qQL
555
A1H69
1908
Bd.2
ENT

Die Schmetterlinge Europas

Die
Schmetterlinge Europas

Mit über 3500 Figuren auf 95 Tafeln
= und 505 Abbildungen im Text =

Dritte Auflage von Prof. E. HOFMANN'S Werk: Die Groß-Schmetterlinge Europas

Unter Mitarbeit von

Dr. med. E. FISCHER (Zürich), weiland Pfarrer A. FUCHS (Bornich), Gymnasiallehrer J. GRIEBEL (Neustadt i. d. Pfalz), Prof. Dr. J. v. KENNEL (Dorpat), Stadtrat A. MEESS (Karlsruhe i. B.) und Prof. Dr. H. REBEL (Wien)

bearbeitet von

Dr. med. et philos. ARNOLD SPULER
ao. Universitäts-Professor in Erlangen

II. BAND

STUTTGART 1910
E. SCHWEIZERBART'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
NÄGELE & DR. SPROESSER.

QL
555
A1H69
1908
Bd.2
ENT

Die

Schmetterlinge Europas

II. BAND

des speziellen Teiles:

Arnold Spuler

Geometridae bearbeitet von H. Rebel; Gatt. **Acidalia** von A. Fuchs, **Larentia** von A. Meess; **Nolidae, Nycteolidae, Syntomidae, Arctiidae, Anthroceridae, Cochlidiidae, Heterogynidae** von A. Spuler; **Psychidae, Pyralidae** von H. Rebel; **Thyrididae** von A. Spuler; **Tortricidae** von J. v. Kennel; **Glyphipterygidae, Atychiidae** die Arten von A. Meess; **Cossidae, Aegeriidae, Pterophoridae, Orneodidae** von A. Spuler; **Gelechiidae** bis **Nepticulidae, Eriocraniidae** und **Micropterygidae** die Arten von A. Meess, die Gattungen etc. von A. Spuler; **Hepiolidae** von A. Spuler.

STUTTGART 1910
E. SCHWEIZERBART'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
NÄGELE & DR. SPROESSER.

Alle Rechte vorbehalten.

Druck der Stuttgarter Vereins-Buchdruckerei.

Schlusswort zum II. Bande.

Über ein Jahr ist seit der Fertigstellung des I. Bandes vergangen, bis nunmehr auch die Drucklegung des II. Bandes abgeschlossen ist.

Eine Reihe von Familien dieses Bandes haben hervorragende Fachgenossen bearbeitet. Meinen aufrichtigen Dank für ihre wertvolle Unterstützung möchte ich auch an dieser Stelle abstatten den Herren weiland Pfarrer A. Fuchs in Bornich im Rheingau, Stadtrat A. Meeß in Karlsruhe in Baden, Professor Dr. J. v. Kennel, k. russ. Staatsrat in Dorpat und Professor Dr. H. Rebel in Wien. Herrn cand. med. F. Fuchs verdanke ich die Bearbeitung der Register auch des II. Bandes.

Nachdem es sich herausgestellt hatte, daß ohne eine ganz außerordentliche Überschreitung der vorgesehenen Bogenzahl der Text in dem beabsichtigten Umfang nicht gegeben werden konnte, trotz weitestgehender Einschränkung der Literaturzitate und Verzicht auf ein durch den Staudinger-Rebel'schen Katalog entbehrliches Literaturverzeichnis zu diesem Bande, — habe ich mich entschließen müssen, den Text, soweit es die Verständlichkeit zuließ, abzukürzen und die nicht mitteleuropäischen Arten kompreß setzen zu lassen. Dadurch ist es, allerdings unter großen Opfern, möglich geworden, den Abonnenten das Werk ohne Kürzung des Inhalts zu liefern; daß der Verlag eine Erhöhung des Preises für das fertige Werk eintreten lassen mußte, dürfte niemanden wundernehmen; auch so bleibt der Preis für 1043 Seiten Text und 95 chromolithographische Tafeln ein ungewöhnlich niedriger.

Ich schließe mit dem Wunsche, daß das Werk eine wohlwollende Aufnahme finden möge, und daß man, soweit es den gehegten Erwartungen nicht entspricht, meinen guten Willen für die Tat nehmen möge und sich veranlaßt sehe, Unrichtigkeiten richtig zu stellen und die großen Lücken unserer Kenntnisse, namentlich von Beschaffenheit und Lebensweise der ersten Stände und den Erscheinungszeiten auch der Imagines auszufüllen zum Nutzen der Wissenschaft von den Schmetterlingen.

Erlangen, den 10. März 1910.

Arnold Spuler.

Von dem II. Bande sind erschienen:

Lieferung	20	Bogen	A	am	15. Dez.	1903
„	21	„	B	„	12. Jan.	1904
„	22	„	C	„	2. Febr.	1904
„	23	„	D	„	22. Febr.	1904
„	24	„	E	„	12. April	1904
„	25	„	F, G	„	30. Mai	1904
„	26	„	H	„	8. Juli	1904
„	27	„	J	„	22. Juli	1904
„	28	„	K	„	4. Aug.	1904
„	29	„	L	„	18. Aug.	1904
„	30	„	M—O	„	5. Okt.	1904
„	31	„	P	„	17. April	1905
„	33	„	Q—S	„	3. März	1906
„	34	„	T—X	„	21. Juli	1906
„	35	„	Y—DD	„	22. Dez.	1906
„	37	„	EE—LL	„	7. Sept.	1907
„	38 b	„	MM—QQQ	„	12. März	1910

XIX. Fam. Geometridae. Spanner.

(γεωμετρέω vermesse das Land, von dem eigentümlichen Gang der Raupen, welche gleichsam messend oder spannend sich fortbewegen.)

Mit Ausnahme der Genera Acidalia und Larentia bearbeitet von Privatdozent Dr. H. Rebel in Wien

Eine sehr umfangreiche Familie, die mittelgroße bis kleine Falter enthält. Der Kopf derselben ist klein, die Fühler von sehr verschiedener Bildung, beim ♂ meist gewimpert oder kammzähnig. Die Augen sind kreisrund, die Nebenaugen fehlen in der Regel. Der Rüssel ist gewöhnlich gut entwickelt, die Maxillarpalpen sind rückgebildet, die Labialpalpen schlank, vorgestreckt, fast immer das Gesicht überragend. Der Thorax ist mittelkräftig, selten robust. Der Hinterleib in der Regel lang und schmächtig, meist glatt beschuppt und mit einem Analbüschel versehen. Die Beine schlank, mit langen Tarsen, fast immer anliegend beschuppt. Die Spornzahl wechselt. Zuweilen sind beim ♂ die Hinterschienen und Hinterschenkel verdickt und die Tarsen sowie die Sporen rückgebildet, selten sind die Vorderschienen und Vorderschenkel verdickt. Die Flügel mit sehr zarter Membran und charakteristisch breiter Flächenentfaltung. Die Vfl. mit an der Basis gegabelten Innenrandsadern (*α* und *β*). Ader V fehlt. Ader III_2 aus der Mitte des Querastes oder oberhalb der Mitte desselben entspringend, also mit der Tendenz näher an Ader III_1 als an III_3. (Eine Ausnahme macht Operophthéra.) Ader II_5 und II_4 entspringen von Ader II_3. Ader II_2 und II_1 häufig anastomosierend mit dem gemeinsamen Stamm von $II_3 + II_5$ und dadurch eine Nebenzelle bildend. Hfl. mit 2 Innenrandsadern, wovon *β* meist sehr kurz ist und *α* schon in den Analwinkel geht. Ader V fehlt. Ader III_2 weit entfernt von III_3 entspringend, bei den Boarminen rückgebildet. Ader III_1 und II gestielt oder an der Basis einander recht genähert. Ader II und I nahe der Basis anastomosierend oder durch einen kurzen Querast verbunden. Ader I mit gut entwickeltem Präcostalsporn. Eine Haftborste ist (mit wenigen Ausnahmen) immer vorhanden. Die sekundären Geschlechtsmerkmale des ♂ liegen außer den Fühlern häufig auch an den Beinen. Bisweilen ist das männliche Geschlecht auch durch eine andere Gestalt der Hfl. oder einen Basallappen derselben ausgezeichnet. Bei den Boarminen findet sich auf der Unterseite der Vfl. nahe der Basis beim ♂ eine kahle Grube. Beim ♀ tritt zuweilen Flügelrückbildung bis zum vollständigen Schwund derselben ein.

Das Ei gehört der Flachform an, Übergänge zur aufrechten Form kommen (bei Ennomos) vor. Zuweilen ist es reich skulpturiert. Die Raupe ist erwachsen meist sehr lang gestreckt, in der Regel ist nur das letzte Bauchfußpaar erhalten, die übrigen rückgebildet. Die Nachschieber kräftig als Klammerorgane entwickelt und seitlich abstehend. Die Raupen sind meist nackt, selten mit Fleischzapfen versehen. Sie leben meist frei, selten in einer Schutzhülle (Euchloris) an phanerogamen Pflanzen, noch seltener an Flechten, in Samenkapseln, oder minierend (Laréntia *incultária*). Sie bewegen sich vorwärts, indem sie alternierend die Brustbeine oder das Bauchfußpaar und die Nachschieber fixieren und dann den Körper in bogenförmiger Krümmung vor- oder nachrücken. In der Ruhelage wird der mit dem Bauchfußpaar und den Nachschiebern festgehaltene Körper häufig steif und schräg weggestreckt und dadurch eine schützende Ähnlichkeit mit Zweiggebilden erreicht. Die Verpuppung erfolgt teils an der Erde, teils frei an Zweigen in einem leichten Cocon (Urápteryx, Scória), selten ganz frei und ohne Schutzhülle nach Art der Pieriden am Cremaster und mit einer Schlinge um den Leib befestigt (Codónia). Die Puppe ist nach dem Mumientypus gebaut, ihr Cremaster gut entwickelt.

Die Falter sind in der überwiegenden Mehrzahl der Arten Dämmerungstiere, selten nur nächtlich oder heliophil. Die Flügelhaltung in der Ruhe ist flach ausgebreitet, selten tagfalterartig aufgerichtet (wie Fidónia fasciolária und Laréntia obliteráta). Sie sind in allen Regionen aller Faunengebiete verbreitet.

Schlüssel zum Bestimmen der Unterfamilien

1. Hfl. mit Ader III_2 gut ausgebildet 2
– „ „ „ „ III_2 rückgebildet . . . Boarminae
2. Ader III_2 der Hfl. entspringt aus der Mitte des Querastes 3
Ader III_2 der Hfl. entspringt viel näher an Ader III_1 als an III_3 . . . . . Geometrinae

Ader I der Hfl. anastomosiert mit II	1
I ist mit Ader II nur nahe der Basis durch einen kurzen Querast verbunden	Orthostixinae.
Ader I der Hfl. entfernt sich nach der Anastomose sofort weit von Ader II	Ourapteryginae.
Ader I der Hfl. ist wenigstens bis zur Zellenmitte mit Ader II verbunden	Larentiinae.

I. Unterfam. Geometrinae.

(Siehe beim Familiennamen.)

In der Mehrzahl der europäischen Arten grün gefärbte Spanner, bei welchen Ader III_2 auf Vfln und Hfln viel näher an Ader III_1 als an III_3 entspringt. Auf den Vfln häufig Ader II$_3$ bis II_2 gestielt, ohne Anhangszelle. Ader I der Hfl. biegt sich nahe der Basis stark zum obern Zellenrand und entfernt sich dann weit davon. Eine Haftborste fehlt in der Regel.

1. Gattung. Aplásta *Hb.*

(*απλαστος* ungeformt, wegen des Mangels besonderer Zeichnung.)

Gesicht anliegend beschuppt. Fühler verhältnismäßig dick, beim ♂ sehr kurz bewimpert, nach dem Geschlechte kaum verschieden. Palpen anliegend beschuppt, mit kurzem spitzem Endglied. Thorax und Schenkel glatt beschuppt. Auf den Vfln fehlt Ader II_2, Ader II_1 anastomosiert mit I. Auf den Hfln sind Ader III_1 und II gestielt. Nur eine mittelgroße Art mit ziemlich rundem Flügelschnitt. Die fast zeichnungslosen Flügel sind ledergelb, rot bestäubt.

Die Raupe ist spindelförmig.

1. **ononária** *Fuesl.* (Ononis Hauhechel, Nahrung der Raupe). Taf. 65, Fig. 15. Nicht selten in Mittel- und Südeuropa, sowie in Westasien; in 2 Generationen; im Mai und Juli. Die Sommergeneration tritt im Süden in der Form *faccatária Hb.* (faecatus aus Hefe [Kot] gemacht, wegen der Färbung), die kleiner und bleicher gefärbt ist, auf.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 1, ist grün mit dunkel punktierter Dorsallinie und gelber wellenförmiger Lateralinie und lebt im Mai und Ende Juni an Hauhechel (Onónis spinósa). — Tr. VI. 1. 351. — Newm. Br. M. 89. — Newm. Entom. III. 162.

2. Gattung. Pseudotérpna *Hb.*

(*ψεύδω* täusche, *τερπνός* angenehm, weil die angenehm grüne Färbung des Falters bald verblaßt.)

Fühler lang, beim ♂ zweireihig kurz kammzähnig, gegen die Spitze fadenförmig. Palpen kurz, rauh beschuppt, mit geradem Endglied. Die starken Beine sind anliegend beschuppt, die langen Hinterschienen mit 2 Paar kurzen Sporen. Der Hinterleib besitzt (namentlich beim ♂ deutliche) Rückenschöpfe. Auf den Vfln entspringt Ader II_2 aus II_3, ihre Spitze ist etwas vorgezogen. Auf den ziemlich schmalen Hfln verlaufen die Adern III_1 und II getrennt. Die Falter fliegen im Sommer auf trockenem Gelände bei Tage und halten die Flügel in der Ruhe mit den Innenrändern aneinander gelegt.

Die Raupen schlank mit zweispitzigem Kopf und solchem Prothorax. Die breiten Afterklappen nach hinten in eine horizontal abstehende Spitze verlängert. Sie leben an strauchartigen Papilionaceen und verpuppen sich in einem leichten Gespinst.

1. **pruináta** *Hufn.* (pruína Reif, wegen der Flügelfärbung). Taf. 56, Fig. 1 ♂. In Central- und Südeuropa, nördlich bis Schweden reichend, östlich bis Kleinasien und Armenien. Flugzeit Juni bis August. Die *ab. agrestária Dup.* (agrestis ländlich) aus Südfrankreich hat die weißen Streifen nur am Vorderrande der Vfl. deutlich.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 1a, ist grün mit dunkler Dorsale, gelblichen Subdorsalen und weißlichem Seitenstreifen, welcher nach unten meist rötlich gesäumt ist. Sie lebt im Mai bis Juni an Ginster, Besenpfrieme und Geissklee (Cýtisus). Puppe Fig. 1b. — Tr. VI. 1. 120. Hb. V. 1. B. a. — Mill. Ic. 91. S. 9.

2. **coronillária** *Hb.* (coronílla Wickenart, als angebliche Nährpflanze der Raupe). Taf. 56, Fig. 2 ♂. Nur in Südwesteuropa, Italien (und Syrien). Die Stirne ist schwarz. Die *ab. armoraceária Obthr.* (armoracea Meerrettig, wegen der Färbung) aus Frankreich und Kastilien ist viel dunkler, fast einfarbig dunkelgrau.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 2, ist nach Millière jener der vorigen Art ähnlich, aber mit deutlicherem rosa Seitenstreifen. Sie lebt im Frühjahr an Cýtisus laniger und spinosus. — Rbr. Ann. S. Fr. II. p. 33. Mill. Ic. 91. 13. — Z. 18. 1847. p. 189.

3. **corsicária** *Rbr.* (nach dem Fundorte Corsica). Taf. 56, Fig. 3. Nur eine kleine, hinter gelbliche und scharf gezeichnete Lokalform der vorigen Art mit grauer Stirne. Von Corsica und Sardinien.

Die Raupe der vorigen sehr ähnlich auf den gleichen Futterpflanzen. — Rbr. Ann. S. Fr. II. p. 32. — Mill. Ic. 91. II. 12.

3. Gattung. Geométra *L.*

(Wortableitung siehe den Familiennamen.)

Fühler beim ♂ doppelkammzähnig bis zur Spitze, beim ♀ schwach sägezähnig. Die Palpen kurz, aber die Stirne überragend, rauh behaart, mit geneigtem Endglied. Die männlichen Hinterschienen mit beiden Spornpaaren. Die Flügel breit, nach außen stark erweitert, mit gewelltem Saum. Auf den Vfln entspringt Ader II$_3$ aus II$_2$.

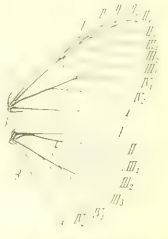


Fig. 1 Geometra papilionária *L.* ♀.

Ader H_1 anastomosiert zuweilen mit I und H_2. Auf den Hfln verlaufen Ader III_1 und II getrennt.

Die cylindrische Raupe mit plattem Kopf und kegelförmigen Höckern am 2., 5., 8. Segment.

1. **papilionária** *L.* (papilio Tagschmetterling, wegen des Tagfalter-ähnlichen Aussehens). Taf. 56, Fig. 4 ♀. Im Juni bis August in mittleren und nördlichen Europa nicht häufig. Auch in Nord- und Mittelitalien (Armenien, Altai und Ostasien) beobachtet.

Die dicke, walzige Raupe, Taf. 39, Fig. 3, mit an der Spitze rot gefärbten Höckern am Rücken, ist grün mit gelblicher Seitenlinie. Sie lebt im Mai und Juni auf Birken, Haseln, Erlen und Buchen. Verwandlung in einem durchsichtigen, weißen Gespinst. — Tr. VI. 1. 103. — Hb. V. 1. B. a. — Weymer Stett. e. Z. 1865. 113. — Buckl. Larv. VII. t. 114 f. 4.

4. Gattung. **Euchlóris** *Hb.*

(εὖ gut, schön, χλωρός blaugrün, nach der Färbung des Falters.)

Fühler des ♂ doppelkammzähnig, meist mit nackter Spitze der Geißel. Palpen kurz rauhhaarig. Die Vfl. mit scharfer Spitze. Ader II_2 entspringt aus II_3, auf den Hfln sind Ader III_1 und II gestielt. Ader I berührt sehr kurz nahe der Basis die Ader II.

Die Raupen, mit am Scheitel schwach eingedrücktem Kopf, querfaltiger Haut und zapfenartig verlängerten Warzen versehen, bedecken sich mit den Abfällen der Nahrung, so daß sie damit wie mit einem Sack lose umhüllt sind. Die Raupe von *vernária* mit zweispitzigem Kopf und solchem Prothorax lebt frei.

1. **pustuláta** *Hufn.* (pústula Blatter, wegen der blatterähnlichen gelben Flecken auf den Flügeln). Taf. 56, Fig. 6 ♂. Im Juni, Juli selten in Centraleuropa bis südliches Schweden, auch in Italien, Rumänien, Bulgarien und Südrußland. In Griechenland und Südwestasien tritt die *v. neriária HS.* (νήϊος jugendlich, wegen der frischen Farbe), Taf. 56, Fig. 6 ♀, auf, bei welcher die gelben Randflecke der Flügel fehlen, wogegen die Mittelpunkte stärker sind.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 5 a—d, gelbbraun mit schwärzlicher, gelblich eingefaßter Rückenlinie u. solchen Subdorsalen. Im Mai auf Eichen. Verwandlung in einem zusammengezogenen Blatt. — Tr. VI. 1. 122. — Hb. II. 3. A. b. — Frr. B. I. t. 30. 1. — Buckl. Larv. VII. p. 56. t. 115. 3.

2. **smaragdária** *F.* (smaragdus grüner Edelstein, wegen der Färbung). Taf. 56, Fig. 8 ♀. In Mitteleuropa bis Finnland sehr lokal, häufig in Südosteuropa. Flugzeit Juli, August, (auch in den paläarktischen Teilen Asiens). *v. gigántea Mill.* (γίγας Gigante, riesig) aus Kastilien und Andalusien ist beträchtlich größer, mit verloschenen weißen Querstreifen, die *v. prasinária Er.* (prasinus lauchgrün) aus Südrußland, (West- und Mittelasien) ist kleiner, die weißen Querstreifen der Vfl. dicker, die Hfl. sind weißlich.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 6 a, ist graubraun mit dunkler Rückenlinie und hellen Nebenrückenlinien. Lebt im August an den Blüten der Schafgarbe (Achilléa millefólium), aber auch auf Artemísia-Arten. Zur Verwandlung benutzt sie ihre Schutzhülle, Fig. 6 b. Puppe Fig. 6 c. — Tr. VI. 1. 128. X. 2. 178. — Frr. B. I. 128. t. 171. — Mill. Ic. 152. 16—18. — Buckl. Larv. VII. p. 159.

3. **plusiária** *B.* (πλοῖστος reich, wegen der reichen, glänzend silberweißen Flügelzeichnung). Taf. 56, Fig. 9 ♂. Nur aus Kastilien, Südspanien (und Algerien) bekannt.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 2, ist jener von *smaragdária* recht ähnlich, die Mittellinie noch undeutlicher. Sie lebt auf Artemísia. — Hofm. Raup. p. 159.

4. **vernária** *Hb.* (vernus frühlingsmäßig, wegen der grünen Färbung des Falters). Taf. 56, Fig. 5 ♂. Nicht zu häufig im Juni bis August in Mittel- und Südeuropa, mit Ausnahme der iberischen Halbinsel, (Westasien, Sibirien bis Japan).

Die schlanke Raupe, Taf. 39, Fig. 4 a, mit zweispitzigem Kopf und langzweispitzigem Prothorax ist hellgrün, mit gelblich eingefaßter dunkler Mittellinie und weißlichen Seitenlinien. Sie lebt im Juli, August auf Waldrebe (Clématis vitálba) und verwandelt sich zwischen Blättern. Puppe Fig. 4 b.*) — Tr. VI. 1. 101. — Hb. V. 1 B. a. — Wackerzapp Stett. e. Z. 1889. p. 282. — Buckl. Larv. VII. 53. t. 115 f. 1.

5. **imparária** *Gn.* (impar ungleich, wegen der ungleich gefärbten Beine). Grün, die spitzen Vfl. mit zwei verwaschenen, am Innenrand einander genäherten lichten Querlinien. Die in der Mitte des Saumes geeckten Hfl. mit scharfem Innenwinkel sind weißlichgrün, ebenso die Fransen und Unterseite aller Flügel. Die Vorder- und Mittelbeine sind auf ihrer zugekehrten Innenseite rötlich. Vfl.-Länge 15 mm. Aus Südrußland (und Centralasien.)

Die Raupe ist unbekannt.**)

5. Gattung. **Eucróstes** *Hb.*

(Fehlerhafte Bildung aus εὖ wohl, gut und χροᾶστής mit Fransen besetzt, schön befranst.)

Kleinere Arten als in der vorigen Gattung, von welcher sie sich durch gestielte Adern IV_1 und III_3, sowie III_1 und II unterscheiden. Auch sind in beiden Geschlechtern die Hinterschienen nur mit Endsporen versehen. Nur im Mediterrangebiet und Südrußland (bis Centralasien) verbreitet.

*) Die Stellung von *vernária* in der Gattung Geométra (nach Lederer) ist unrichtig (worauf schon Speyer aufmerksam machte), da die Palpen hier viel kürzer sind und ihr Endglied nicht geneigt ist. Die weiblichen Fühler sind hier kurz kammzähnig, die Rippe III_1 und II der Hfl. gestielt. Die Raupe schlank mit zweispitzigem Kopf und solchem Prothorax. Von den ersten Arten der Gattung Euchlóris unterscheidet sich *vernária* nur durch die Raupe und die bis zur Spitze kammzähnigen Fühler des ♂, was ich zu einer generischen Trennung nicht für ausreichend halte.

**) Die systematische Stellung dieser Art bleibt zweifelhaft.

1. **indigenáta** *Vill.* (indigenus einheimisch, inländisch, d. h. europäisch). Taf. 56, Fig. 12 ♀. In Südwesteuropa, Algerien, Fiume, Balkanhalbinsel (bei Brussa, in Syrien) *ab. nudilimbária Mab.* (nudus nackt, limbus Saum), mit fehlender gelber Saumlinie von Corsica.

Die Raupe mit glattem Kopf und stark gekielten zwei ersten Segmenten, hellgrün, fast zeichnungslos, lebt in 2 Generationen auf Euphórbia-Arten. — Mill. Ic. 82. 8—11.

2. **herbária** *Hb.* (herba Kraut, wegen des Aufenthalts an niederen Pflanzen). Taf. 56, Fig. 10 ♂. Ebenfalls im Mittelmeergebiet, Bulgarien (West- und Centralasien). Die *var.* (und *ab.*) *advoláta Ev.* (advolare hinzufliegen) aus Sarepta, Südfrankreich, (West- und Centralasien), hat breitere weiße Querstreifen auf den Flügeln.

Die Raupe besitzt einen langen schmalen Kopf mit tiefer Stirnfurche, ihre Haut ist stark querfaltig, blaugrün, mit braunroter Rückenlinie. Lebt im Juni an Teúcrium capitátum. — Gooss. Ann. S. Fr. 1871. p. 291 t. 4. f. 5. — Mill. Ann. S. Cannes 1875 t. II. f. 1.

3. **beryllária** *Mn.* (beryllus blaugrüner Edelstein). Nur im Mittelmeergebiet verbreitet, von Südspanien (und Algerien bis Syrien).

Die Raupe mit zweispitzigem Kopfe und solchem ersten Segment, ist an der Seite stark gekielt, dunkelgrün mit gelber Stigmenlinie. Lebt frei auf Phillyréa angustifolia und media, wohl in 2 Generationen. Mill. Ic. 81. 1—3.

6. Gattung. **Nemória** *Hb.*

(Nemus der Hain, soviel wie Hainbewohnerin, nach dem Aufenthalt der Falter.)

Fühler des ♂ bloß kurz und dicht bewimpert, die Hinterschienen des ♂ lang, flachgedrückt, nur mit Endsporen versehen, jene des ♀ mit Mittel- und Endsporen. Die Hintertarsen beim ♂ kaum von halber Schienenlänge. Das Geäder wie bei Eucróstes, Hfl. auf Ader III_3 schwach geeckt (Ld.).

Die Raupen sind schlank, querfaltig. Kopf und Prothorax mit je 2 Spitzen. Verwandlung in einem Gespinst.

1. **viridáta** *L.* (víridis grün, nach der Färbung des Falters). Taf. 56, Fig. 13. Der Vorderrand der Vfl. ist einfarbig hellgrün. Im Mai bis Juli sehr verbreitet in Europa, mit Ausnahme der Polargebiete, (wie in den paläarktischen Teilen Asiens).

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 7, hellgrün mit rotem Rückenstreif und weißen Subdorsalen. Lebt im August auf Heidekraut (Callúna vulgáris), auch auf Weißdorn (Crataégus oxyacántha) und anderen. — Mill. Ic. 96. 13—15. — Spr. Stett. e. Z. 1885. 91. — Buckl. Larv. VII. 52. t. 114. f. 5.

2. **melinária** *HS.* (melinus quittenfarbig). Kaum artlich von der vorigen verschieden, das Grün ist bläulicher, beide Querstreifen deutlicher weiß, der vordere zweimal stumpf gebrochen. Ende Juni, Ural (HS.).

3. **porrináta** *Z.* (porrum Lauch, wegen der lauchgrünen Färbung). Taf. 56, Fig. 14 ♀. Unterscheidet sich von *viridáta* dadurch, daß der Vorderrand der Vfl. braun gesprenkelt ist und bisweilen ganz rostbraun wird. Im Mai und wieder im Juli, August im südlichen Mitteleuropa und Südeuropa.

Die Raupe fleischfarben oder grün mit dunkler Mittellinie. Lebt polyphag an Haseln, Weißdorn u. a. im Juni und September. Tr. VI. 1. 107 *(viridáta)*. Roessl. Schppll. 138.

4. **pulmentária** *Gn.* (pulmentum Zuspeise, wegen der gemüseähnlichen Färbung des Falters). Taf. 56, Fig. 15 ♀. Die Flügelfläche erscheint von zahlreichen weißen feinen Querlinien durchzogen (gewässert). Der Vorderrand der Vfl. ist gelblich, Stirne, Palpen und Beine sind gelbrötlich. In Österreich, Ungarn, Südeuropa, (West- und Centralasien); in 2 Generationen.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 8, ist gelblichgrün mit rotem Rückenstreif; an Peucédanum alsáticum, Bupleúrum und anderen Doldenpflanzen. — Mill. Ic. 96. 9—10.

5. **faustináta** *Mill.* (faustus günstig). Der *pulmentária* zunächst, die Flügel ebenfalls hell gewässert, aber mit 2 dunkelgrünen, gezähnten Querstreifen, wovon der äußere sich auch auf die Hfl. fortsetzt. Die Unterseite einfarbig grünlichweiß. Vfl.-Länge 13—14 mm. Von Barcelona und Andalusien; in mehreren Generationen.

Die grüne Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 3, mit roten Querstrichen lebt auf Rosmarinus officinális. — Mill. Ic. 96. 2—8.

7. Gattung. **Thálera** *Hb.*

(θαλερός blühend, grünend, von der Färbung des Falters.)

Im Geäder von *Euchláris Hb.* nicht verschieden. Bei *fimbriális* ist der Saum der Hfl. zwischen Ader III_3 und III_1 ausgeschnitten. Auch sind bei dieser Art die männlichen Fühler mit langen, die weiblichen mit kurzen Kammzähnen versehen, bei den übrigen Arten aber im männlichen Geschlecht nur bis zu $^3/_4$ ihrer Länge mit langen rutenartigen Kämmen besetzt, die Spitze der Geißel aber nackt. Die Hinterschienen sind bei *fimbriális* nicht länger als der Schenkel, nur mit Endsporen, bei den anderen Arten länger als der Schenkel, mit 2 Paar Sporen. Eine Wiederauflösung der Gattung wird bei einer künftigen Revision nicht zu umgehen sein.

Raupen schlank mit zweispitzigem Kopf, bei *fimbriális* mit 2 Afterfußspitzen. Leben auf niederen Pflanzen.

1. **fimbriális** *Sc.* (fimbria Franse, wegen der auffallend gescheckten Fransen). Taf. 56, Fig. 17 ♂. In Mittel- und Südeuropa mit Ausnahme Englands und Südspaniens, (und in West- bis Centralasien). Flugzeit Juli, August.

Raupe, Taf. 39, Fig. 10, grün mit rosenroter Rückenlinie, rotem Kopf und Afterfußspitzen. Im Mai, Juni auf Schafgarben (Achilléa), Thymian (Thymus) u. a. — Tr. VI. 1. 114. Hb. B. a. b. Buckl. Larv. VII. t. 115. f. 4.

2. **putáta** *L.* (puto putze, wegen der glänzenden Flügelfläche). Taf. 56, Fig. 18 ♂. Die Querstreifen der

Flügel sind stark gezähnt. In Mittel- und Nordeuropa, nördlichem Italien, Südrußland (und Armenien) in Heidelbeerbeständen. Im Mai und Juni.

Die hellgraue Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 4, mit kleinen roten Flecken lebt im Juli, August an Heidelbeeren. — Tr. VI. 1. 112.

3. **lacteária** *L.* (lacteus milchfarben, nach der Flügelfärbung). Taf. 56, Fig. 20 ♂. Die Flügel weißlich mit kaum welligen Querstreifen. Die *var. norbertária Rössl.* (Norbertus Eigenname) aus Nordspanien ist dunkler grünlich, dichter beschuppt. Fast in ganz Europa, (West- und Ostasien) verbreitet. Flugzeit Juni.

Raupe, Taf. 39, Fig. 11, grün mit gelben, dunkel geteilten Rückenflecken; im August, September auf Heidelbeeren, Birken, Erlen, Espen. — Tr. VI. 1. 109. — Hb. B. b. — Frr. B. 30. 2. — Buckl. Larv. VII. 615. 2.

8. Gattung. **Hemíthea** *Dup.*

(*ἥμι* halb, *θεά* Göttin, Halbgöttin, allegorisch gebraucht.)

Fühler des ♂ nur gewimpert. Die Palpen, namentlich beim ♀, relativ sehr lang; die Hinterschienen des ♂ verbreitert, nur mit kurzen Endsporen und mit einer Rinne, worin ein Haarbüschel liegt. Am Rücken des Abdomens drei schwache Schöpfe. Auf den Vfln entspringt Ader IV_1, aus dem Discoidalfeldwinkel, Ader II_5 bis II_2 sind gestielt, II_1 ist frei. Auf den Hfln ist der Saum auf Ader III_3 geeckt. Adern IV_1 und III_3, wie III_1 und II sind gestielt.

Die Raupe schlank mit stumpfen Kopfspitzen.

1. **strigáta** *Müll.* (striga Streifen, nach der Flügelzeichnung). Taf. 56, Fig. 16 ♀. In Mitteleuropa bis Südskandinavien, Südeuropa zum Teil (Armenien und Ostasien). Lokal und selten im Juli, August.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 9a, b, ist grünlich- oder gelbbraun mit dunkler Mittellinie auf den vier ersten Segmenten, und dunklen Seitenpunkten in den übrigen Segmenteinschnitten. Polyphag auf Schlehen, Eichen u. s. w. Puppe Fig. 9c. — Tr. VI. 1. 117. — Hb. B. a. b. u. B. a. — Hofm. Raup. 161.

II. Unterfam. **Acidaliinae.**

(Acidalia Beiname der Aphrodite nach einem ihr geweihten Brunnen in Orchomenos.)

Die Palpen schlank, kaum unter die Stirne reichend. Die Vfl. mit Ader III_2 fast immer aus der Mitte des Querastes. Ader II_2 gestielt mit Ader II_5 bis II_3. Eine einfache (selten doppelte) Anhangszelle ist gewöhnlich vorhanden. Auf den Hfln Ader III_2 wie auf den Vfln Ader I nahe der Basis ein kurzes Stück mit Ader II anastomosierend, sich dann weit davon entfernend.

1. Gattung. **Cinglis** *Gn.*

(*κιγκλίς* Gitter, nach der Zeichnung des Falters.)

Gesicht platt, die Fühler beim ♂ kurz zweireihig gekämmt, die Kammzähne mit langen Wimperbüscheln besetzt. Die Hinterschienen beim ♂ nur mit Endsporen. Vfl. mit Ader II_2 aus II_3, II_1 anastomosierend mit II_3. Die Hfl. mit Adern III_1 und II gestielt. Nur eine Art.

1. **humifusária** *Ev.* (humifusus am Boden ausgegossen, von dem Aufenthalt des Falters). Taf. 56, Fig. 19. Aus Südrußland, Südspanien, (Algerien, Armenien und Centralasien) bekannt. Flugzeit Mai, Juni.

2. Gattung. **Acidália** *Tr.*

(Beiname der Aphrodite.)

Bearbeitet von Pfarrer A. Fuchs in Bornich (Rheingau).

Die Anhangszelle der Vfl. wird durch Verschmelzung von Ader III_3 mit dem Gabelast $II_{4,5}$ gebildet, so daß die Adern II_4 und II_5 auf gemeinschaftlichem Stiele aus ihr entspringen. Ader III_2 der Hfl. so stark wie die übrigen, näher an Ader III_1 als an III_3 entspringend, die Adern II und III_1 gestielt oder ungestielt.

Eine zahlreiche Gruppe zarter Spanner von oft sehr verschiedenem Aussehen, die aber in ihrem Betragen so viel Gemeinsames haben, daß ihre generische Zugehörigkeit schon am Fluge und ihrer Haltung in der Ruhe leicht erkannt wird. Die Fühler der ♂♂ sind nur bei wenigen Arten kammzähnig, meist gewimpert, mit eckig vortretenden Gliederenden oder auch borstenförmig. Zunge spiral, schwach und anliegend beschuppt. Hinterbeine in beiden Geschlechtern immer kürzer als die mittleren; ihre Schienen beim ♂ mit oder ohne Sporen, oft mit einem langen, sehr auffallenden Haarpinsel (*degenerária* u. s. w.), zuweilen flachgedrückt, manchmal verkümmert, beim ♀ niemals; bei letzterem stets mit 1 oder 2 Paar Sporen.

Die Falter sitzen an Blättern, Stämmen, oder halten sich halb verborgen im Grase, aus dem sie leicht auffliegen; in der Ruhe tragen sie die Flügel etwas ausgebreitet. Aufgescheucht, erheben sie sich nie hoch, sondern fliegen schwerfällig, wie ermüdet eine Strecke weit fort, um sich wieder niederzulassen, wo man sie ohne Schwierigkeit auffindet. Alle Arten erreichen mit der Laubholzregion die Höhengrenze ihrer Verbreitung.

Die Raupen, bald schlank und lang gestreckt, bald von gedrungenerem Bau und nach vorn verjüngt, ähneln in Gestalt und Färbung manchen Raupen des Genus Tephroclystia, namentlich den an der Erde lebenden, wie *vulgáta*, und haben mit diesen die große Veränderlichkeit gemein, so daß ihre kurze Beschreibung Schwierigkeiten bereitet. Haut querfaltig, Seitenwulst meist stark entwickelt. Die Warzen, an Größe und Deutlichkeit sehr verschieden, tragen meist einfache Härchen oder Börstchen, die bei einzelnen Arten, besonders den am

Boden unter Laub, das sie benagen, verborgen lebenden, knopf- oder keulenförmig geformt sind. Sie überwintern ausnahmslos und leben im ersten Frühjahre an zarten, niedern Pflanzen oder nähren sich auch von trockenem, halbvermodertem Laub. Nur wenige sind an eine bestimmte Futterpflanze gebunden, was aber nicht einmal absolut sicher ist; die meisten Arten nehmen Salat, auch Löwenzahn, der am besten halbwelk vertragen oder auch ganz eingetrocknet benagt wird, denn ganz frisches Futter bleibt fast unberührt. Eine Neufütterung ist daher nur nötig, wenn die alten Vorräte zu Ende gegangen. Die Verpuppung geschieht im Freien auf oder in der Erde in leichten Gespinsten, bei der häuslichen Zucht am bequemsten im dichten Moos, das auch bei der Überwinterung nicht fehlen darf. Letztere hat am besten Erfolg vor dem Fenster, wenn die Kälte nicht groß ist. Puppenruhe 14 Tage bis 3 Wochen.

1. **nexáta** *Hb.* (von nexus Zusammenhang gebildet, wegen der zusammenhängenden Binden auf den Vfl.). Taf. 57, Fig. 3. Weißlich, die Wurzel der Vfl. braun bestäubt, 3 dicke Querlinien gelbbraun, die beiden ersten auf dem Innenrande genähert, die Wellenlinie beiderseits dick braun beschattet, fleckartig. Aus Andalusien und Portugal auch in Nordafrika.

Die Raupe ist, nach Millière, gelb, unten heller, mit dunklem Kopf und lebt an Linaria organifolia.

2. **pygmaeária** *Hb.* (pygmaeus zwerghaft, weil eine der kleinsten Arten). Taf. 56, Fig. 21. Mehr in südlicheren Gebirgsgegenden, in Kärnthen, Tirol, Dalmatien, Südschweiz, Nord- und Mittelitalien; nur in einer Generation, im August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 5, ist kurz, nach vorn verjüngt, stark gekielt, schwärzlich grün. Kopf klein, abgeplattet, braunlich. Rückenlinie fein hell, braun eingefaßt. Nebenrückenlinie braun, auf dem letzten Segment erloschen. Stigmen dick, schwarz eingefaßt. Bis Mitte Juli an niederen Pflanzen. — Mill. Ann. Soc. Lyon. 1882, p. 175, pl. 4, Fig. 6, 7.

3. **perpusillária** *Ev.* (perpusillus sehr klein. Grund der Benennung wie bei der vorigen). Taf. 56, Fig. 22. Der folgenden Art ähnlich, doch ist die Saumzeichnung heller, mehr ockerbräunlich. In Sarepta und dem angrenzenden Asien.

Die Raupe unbekannt.

4. **vittária** *Hb.* (vitta Binde, Streifen, wegen der dunklen Binden des Saumfeldes). Taf. 56, Fig. 23. Das Saumfeld des ♂ viel dunkler, fast schwarzbraun, die ersten Flügelpaare hell ockergelblich, mit feinem Mittelpunkte und 3 dunklen Querlinien, die dritte mit der schwarzbraunen Beschattung der Wellenlinie fleckartig zusammengeflossen. In Spanien und Nordwestafrika.

Die Raupe unbekannt.

5. **filaceária** *Hb.* (filaceus fadenartig, wegen der dünnen fadenförmigen Querlinien). Taf. 56, Fig. 24. Zitronengelb, mit 2 dünnen fadenförmigen Querlinien; die Fransen graugelb, gegen die Flügelfarbe abstechend. In Südfrankreich, der iberischen Halbinsel, Mittelitalien und Südosteuropa, vom Pontus bis zum Issyk-Kul-Gebiet Asiens).

Die Raupe unbekannt.

6. **trilineáta** *Scop.* (tres drei und linea Linie, also mit 3 Linien versehen). Taf. 56, Fig. 25. In Mitteleuropa verbreitet, doch nicht überall, so in der Lorelei-gegend fehlend; in der Schweiz, südlich, Frankreich, Ungarn, Südrußland und von Armenien bis zur Mongolei; sibirische Exemplare haben schwärzere Querstreifen und Fransen); im Juni und August.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 12 a, b, ist, nach Roessler, schlank, gleich dick, nur die 3 letzten Ringe verdünnen sich nach dem Körperende zu, Rücken rundlich, Bauch abgeplattet, Seitenkante scharf, rötlich grau, die weißen Rückenlinien beiderseits schwarz eingefaßt, eine Verstärkung der kaum sichtbaren Nebenrückenlinie erscheint in jedem Gelenkeinschnitt als ein dunkler Punkt. Warzen sehr klein, nur auf den 3 ersten Ringen deutlicher. Sie lebt vom Herbst bis zum Frühjahr und im Juli an Rumex, Coronilla varia und Esparsette. Puppe gelblich, mit dunklem, fast löffelförmigem Cremaster, der 4 an der Spitze umgebogene Borsten trägt (Roghfr.).

Roessl. Faun. p. 175.

7. **luteolária** *Const.* (lúteus gelb). Taf. 56, Fig. 26. In der Färbung an *similáta* erinnernd, unterschieden durch nur 3 geradere Querstreifen und die Fransen, welch letztere dunkler sind als die Flügelfläche. In den östlichen Pyrenäen, Kastilien und Aragonien. In zwei Generationen, die erste im Mai. — Mill. Ann. S. e. Fr. 1885, p. 114, pl. 2, Fig. 6.

Die Raupe ist kurz, nach vorn verjüngt, ockergelblich. Die mittleren Rückensegmente mit einer dunklen, x-förmigen Zeichnung. Seitenlinie weißlich. Kopf klein, braun. Sie ist polyphag.

8. **flaveolária** *Hb.* (flavus gelb, von der lebhaft gelben Färbung). Taf. 56, Fig. 27. Ausgezeichnet durch die schwarzgrauen, beim ♀ lichteren Fransen, welche die gelben Flügel umrahmen. Auf den Hochalpen, nach Stgr. als Seltenheit auch in Sachsen gefunden; im nördlichen Ungarn und Mittelitalien.

Das Ei ist blaugrün, verhältnismäßig dick, elliptisch, unter der Lupe granuliert. Die Raupe, Taf. 39, Fig. 13, kurz, nach vorn verjüngt, faltig, an den Seiten mäßig gekielt, mit stark abgesetzten Ringen und kleinerem Kopf, dunkel lehmgelb. Rückenlinie fein hell, ein wenig rosenrot angelaufen, beiderseits braun eingefaßt. Nebenrückenlinien fein, leicht geschwungen, braun; Stigmenlinie hell, auf dem Seitenwulst stehend; Kopf braun mit 2 hellen Linien (Fortsetzungen der Nebenrückenlinien); Bäuche gleichfarbig mit einer doppelten hellen Linie, welche auf den mittleren Ringen lautenartige Zeichnungen bildet; Stigmata weiß, ohne Umrandung. Am 5.–9. Ring steht je ein brauner Punkt unter jedem Stigma. Auf dem Rücken des ersten Segments 4 braune Striche. Sie lebt vom Juli bis Anfang Mai des nächsten Jahres an verschiedenen niederen Pflanzen. — Mill. Ic. 100, Fig. 6, 7.

9. **similáta** *Thnbg.* (*ochrearia F. R.* similis ähnlich, wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Verwandten). Taf. 56, Fig. 28. Das ♀ heller als das ♂, weniger braun. In Nord- und Mitteleuropa, in Deutschland überall, auf trockenen Wiesen und Triften aus dem Grase auffliegend, südlich bis Südfrankreich, Mittelitalien und Südosteuropa, (durch Asien bis Amurien); im Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 6, ist mäßig schlank, grau, holzfarben; die Rücken- und Nebenrückenlinien in je 3 kleine, nach vorn zugespitzte Striche auf jedem Ring aufgelöst. Aus dem Ei von Roessler erzogene Raupen waren zeichnungslos. — Tr. VI. 2. 6. — Roessl. Faun. p. 175.

10. **ochráta** *Scop.* (ochra Ocker, wegen der Färbung des Falters). Taf. 56, Fig. 29. Der vorigen ähnlich, aber größer, die Färbung dunkler und reiner ockerbraun, ohne den Stich ins Gelbliche, den *similáta* oft hat. In Mittel- und Südeuropa, Mauretanien und von Kleinasien bis Turan; im Juli, August.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 14, ist glatt, grünlich gelbgrau, mit feiner, doppelter Rückenlinie und 2 Punkten am Ende eines jeden Ringes am Bauch, wodurch sie kenntlich wird. Haltung S-förmig, beunruhigt macht sie schnelle pendelartige Schwingungen nach beiden Seiten. Im Mai an Alsine. — Roessl. Faun. p. 175. — Müll. Ic. 76, I.

11. **accretáta** *Fuchs* (accrescere heranwachsen, wegen der bedeutenden Größe). Der vorigen zunächst stehend, unterschieden durch anderen Verlauf der Querlinien auf den Vfln. Die ockerbraune Färbung grau getönt, ohne den Stich ins Rötliche, den *ochráta* zeigt. Aus Sizilien (Castelbuono).

Die Raupe unbekannt.

12. **rufária** *Hb.* (rufus rötlich, wegen der rötlichen Bestäubung der Flügel). Taf. 56, Fig. 31 ♀. Das ♀ röter als das ♂. Von Livland ab in Mittel- und Südosteuropa, mehr im südlichen Deutschland, (in Mauretanien und von Kleinasien bis Syrien und Centralasien); im Juli, August.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 15 u. 15a, ist nur wenig nach dem Kopf zu verdünnt, gelbgrau mit einer scharfen, doppelten, von dunklen Linien eingefaßten lichten Rückenlinie, schwärzlichen Trapezflecken daneben und einem weißlichen Fleck auf dem 9. Ring. Im Mai an Stellária und anderen niederen Pflanzen. Puppe gelbbraun, mit dunklem, seitlich gewulstetem, knopfförmigem Cremaster, am Ende mit 6 Häkchen in einer Reihe besetzt (Roghfr.). — v. Hornig. Verh. z.-b. V. Wien 1852, 151. — Roessl. Faun. p. 174.

13. **macilentária** *HS.* (macilentus mager, Benennung zu allgemein gehalten). Taf. 56, Fig. 30a ♂ (*cantopária HS.*), 30b ♀. Das ♀ spitzflügeliger als das ♂ und von etwas anderem Aussehen, seine Zeichnung härter. In Deutschland wenig verbreitet, z. B. in der Loreleigegend auf trockenen Wiesen der Rheinberge, und in Baden, ferner in Kärnthen, Dalmatien, Frankreich und Andalusien; gegen Mitte Juni, in warmen Jahren auch schon früher. Daß der Falter nur gegen Abend fliege, ist ein Irrtum Roesslers. Er ruht bei Tage im Grase der Wiesen, wo er bei warmem Wetter aufgescheucht weiden kann.

Die Raupe ist mäßig schlank, nach vorn stark verjüngt, im Gedenke des S Ringes stark eingeschnürt. Erwachsen ist sie beinfarben, Rückenlinie hell, von zwei bräunlichen Linien gesäumt, die auf den letzten drei Ringen von gleichfarbigen Nebenlinien begleitet werden. Die Luftlöcher erscheinen als dunkle Punkte. Bauch dunkelgrau. Kopf etwas rothaarig aus der Grundfarbe. Auf trockenen Wiesen, wo Sálvia, Achilléa, Centaúrea und Skabiosen reichlich wachsen. — Roessl. Faun. p. 175.

14. **consanguinária** *Ld.* (consanguineus blutverwandt, wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Verwandten). Taf. 56, Fig. 32. Der *macilentária* ähnlich, aber kleiner und schmächtiger, die Färbung viel gelber getönt, die Zeichnung matter, ohne Saumpunkte. Im südlichen Ungarn, in Mittel- und Süditalien und Südosteuropa (sowie im angrenzenden Asien).

Die Raupe ist schlank, gegen den Kopf zu allmählich verjüngt, mit deutlicher Seitenkante, etwas flach gedrückt. Der Kopf, die Brust und das Aftersegment sind mit einzelnen hellen Borsten besetzt. Rücken hellbräunlich holzfarben; oberhalb der Seitenkante ein schwarzgrauer, undeutlich begrenzter Längsstreifen, welcher sich auf den mittleren Segmenten öfter als dunkle Bestäubung nach oben ausbreitet, so daß in diesem Falle die helle Grundfarbe nur in Längsschildern frei bleibt. Rückenlinie hell, auf den 4 letzten Segmenten scharf schwarz gesäumt, auf dem Aftersegment in eine schwarze Spitze endigend. Warzen stark entwickelt, schwarz. Stigmen schwarz. Bauch schwärzlich mit kaum erkennbarer, feiner heller Mittellinie. Sie lebt im September an niederen Pflanzen, ist Ende dieses Monats erwachsen und liefert in der Gefangenschaft den Schmetterling Ende Oktober und im November (wie *rubrária, bilineária);* im Freien überwintert sie (H. May sen. in Wien). — Jahresb. W. ent. V. 1891, p. 25.

15. **rubellata** *Rbr.* (von ruber rot gebildet, wegen der Färbung). Der Katalog von 1901 zieht sie mit einem ? als Synonym zu der vorhergehenden Art, sie ist aber kräftiger gebaut und die Färbung rosenrot angeflogen. Der Mittelschatten auf den Vfln und die erste Querlinie hinter ihm auf allen Flügeln unregelmäßig gezähnt. Nach der Zeichnungsanlage gehört sie in die *deversária*-Gruppe. Zweifellos von *consanguinária* verschieden. Aus Portugal.

Die Raupe unbekannt.

16. **determináta** *Stgr.* (determinatus bestimmt, wegen ihres sie von allen Acidalien bestimmt abgrenzenden Merkmals). Nach Staudinger schmutziggelb, weniger ins Rötliche spielend als *consanguinária*. Von allen Arten dieser Gattung geschieden durch die zwei scharfen, gezackten, schwarzen Querstreifen (?, ein von Bang-Haas erhaltenes ♂ hat sie nur gebräunt), welche hinter der Mittelzelle ganz dicht bei einander verlaufen. Der innere erreicht nicht den Vorderrand, sondern endet an Ader II. 21—24 mm Vfl.-Länge. In Sizilien und Kalabrien (und dem südöstlichen Taurus).

Die Raupe unbekannt.

17. **geministrigáta** *Fuchs* (gemini Zwillinge, strigatus gestreift, wegen der zwei auffallend genäherten

Querstreifen. Sie ist dunkler gelb, der Farbenton gebräunt. Von den beiden Querstreifen, die bei *determináta* in gleichem Abstande verlaufen, tritt der äußere am Vorderrande nahe an den inneren heran, so daß dadurch hinter ihm ein breites lichtes Band bis zu braunen Beschattung der Wellenlinie entsteht. Der innere Querstreif reicht bis zum Vorderrande aufwärts. ♀ aus Castelbuono (Sizilien). Vielleicht [nach Rebels Meinung gewiß] nur Aberration der vorigen? Auch diese Art gehört ihrer ganzen Zeichnungsanlage nach mit *determináta* nicht zu der Verwandtschaft, in welcher diese im Stgr.-Rebel'schen Katalog steht, sondern in die *deversária*-Gruppe.

Die Raupe unbekannt.

18. **litigiosária** *B.* (litigiosus streitig, nach Hofmann von den Artrechten entnommen). Taf. 56, Fig. 33. So groß wie *consanguinária*, aber die Vfl. mit schmalerer Spitze, im Farbenton mehr der *macilentária* genähert. Gelblich weiß, sehr fein schwärzlich bestäubt, mit den üblichen Querlinien. Der Mittelschatten verläuft auf den Vfln hinter dem sehr feinen Mittelpunkt, auf den Hfln davor. In Italien, Südfrankreich, Corsica, Andalusien (und in Nordafrika).

Die Raupe unbekannt.

19. **lambessáta** *Oberth.* (Name nach der Stadt Lambessa in Nordafrika). Etwas größer als die vorige, grau mit gelblichen Fransen und ebensolchem Vorderrand der Vfl. In Andalusien (und Mauretanien).

Die Raupe unbekannt.

20. **mutiláta** *Stgr.* (mutilus, mytilus Miesmuschel, wegen der muschelartigen Färbung und Zeichnung?). Nach dem Autor dicht bei *litigiosária*, deren Größe sie auch hat. Die Färbung lichtgrau mit sehr geringem, gelbem Anflug, besonders beim ♀. Unterschieden durch die Querlinien, deren erste hinter dem Mittelschatten weit schärfer hervortritt als die übrigen und auf den Hfln auch stark unregelmäßig gezackt ist. Aus Sizilien.

Die Raupe unbekannt.

21. **mediária** *Hb.* (medius in der Mitte stehend, auf ihre Stellung unter den Verwandten sich beziehend). Taf. 56, Fig. 34. Beinfarben, mit sparsamen, tiefschwarzen, groben Punkten, 3 Querlinien und einer von zwei gleichstarken, braunen Linien eingefaßten Wellenlinie. In Dalmatien, Norditalien, dem südlichen Frankreich, Andalusien, Piemont (und Kleinasien).

Die Raupe ist, nach Millière, mäßig lang, nach vorn verdünnt, in den Seiten kaum gekielt, sehr faltig, dunkelgrau. Stigmen sehr klein, schwarz. Kopf klein, viereckig, vorn abgeplattet, mit einem vertikalen braunen Strich gezeichnet. An jeder Seite des 2. und 3. Ringes ein scharf ausgeprägter brauner Fleck. Sie lebt an Euphórbia spinósa, besonders von den Blüten, überwintert und ist anfangs Juni erwachsen. Puppe braun, mit rötlichen Hinterleibsringen. — Mill. Ic. 82, Fig. 5—7.

22. **sericeáta** *Hb.* (sericeus seidenartig, wegen des Glanzes der Flügel). Taf. 56, Fig. 35. Silberweiß, seidenglänzend mit ockerbräunlichen Querstreifen, besonders der Vfl. Vom Wallis, Südtirol und Ungarn ab in Südeuropa (und von Kleinasien bis Mittelasien [Issyk-Kul]); im Juli. (Die nordafrikanische *allardiáta Mab.* ist ihr zum Verwechseln ähnlich, aber größer, und die Vfl. haben einen Streif weniger.)

Die Raupe unbekannt.

23. **moniliáta** *F.* (monile Halsband, weil die Wellenlinie aus kleinen, runden Fleckchen besteht, die wie die Perlen eines Halsbandes aneinander gereiht sind). Taf. 56, Fig. 36. Eine charakteristische Art, mit keiner andern zu verwechseln. Strohfarben, sehr fein bräunlich bestäubt und berippt, die Vfl. mit 3, die Hfl. mit 2 ockerbraunen Querlinien und charakteristischer Wellenlinie. Im südlichen und südwestlichen Deutschland, am Mittelrhein, in der Schweiz, Ungarn, dem nördlichen Südeuropa (und von Kleinasien bis Turan); von Juni bis Mitte Juli.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 16a, ist, nach Roessler, von Größe und Gestalt der von *interiectária*, doch schlanker, in den Gelenken eingeschnürt, die letzten Ringe an Breite wenig abnehmend. Der an der Stirn eingekerbte Kopf, der erste und letzte Ring, sowie die 6 Brustfüße mit kleinen lichten Knopfhaaren besetzt. Grundfarben gelbbraun oder schwärzlich. Die lichte, fast weiße Rückenlinie durch eine Reihe feiner Knopfwarzen auf dem Kamm der Querfalten gebildet, die Seitenkanten ebenso besetzt. Kopf und die zwei vorletzten Ringe, auch die Halsringe dunkler, braun, die Afterklappe und die vier mittleren Ringe in der Mitte fast weiß, von dunkel punktierten Linien eingefaßt. Bauch schwärzlich, mit einer leierförmigen Zeichnung auf jedem Ringe, die aus einem Mittelstrich und 2 S-förmigen Zeichnungen besteht. Im Frühjahr an niederen Pflanzen, wie Vicia, Leóntodon, Myosótis. Puppe Fig. 16b. — Roessl. Faun. p. 180.

24. **muricáta** *Hufn.* (murex, muricis Purpurschnecke, wegen der entsprechenden Färbung). Taf. 56, Fig. 37. Ebenfalls eine nicht zu verkennende Art, unter den deutschen Acidalien die schönste. Im nördlichen Süd- und in Mitteleuropa, nördlich bis Südschweden und Finnland verbreitet (in Armenien und Ostasien); im Nassauischen auffallend selten und nur einigemale gefunden; im Juli.

Die Raupe ist, nach Roessler, schlank, nach dem Kopfe zugespitzt. Farbe ein mehr oder weniger blasses Zimtrot; auf jedem Ringe eine auf der Spitze stehende Raute, welche durch die doppelte Rückenlinie geteilt wird. Die Zeichnung verlischt jedoch manchmal in dem Grade, daß nur zwei stärkere Punkte von der Rückenlinie auf jedem Segment übrig bleiben. Nur auf den drei letzten Segmenten ist dieselbe stets kräftig ausgedrückt. Sie lebt im Mai an niederen Pflanzen. — Roessl. Faun. p. 175. — Wild. 365.

25. **dimidiáta** *Hufn.* (die Halbierte, wegen der auffallenden Zeichnung des Saumfeldes, an welcher die Art kenntlich ist). Taf. 56, Fig. 38. Strohfarben, die äußere (dritte) Querlinie weit saumwärts gerückt, die Wellenlinie am Innenwinkel der Vfl. saumwärts breit braun beschattet. Im nicht polaren Europa, außer der mittleren und südl. iberischen Halbinsel nach Stgr., (auch auf Madeira und von Kleinasien bis Turan und bis Syrien); im Juli.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 17 a, b, ähnelt, nach Rossler, an Gestalt und oft auch Zeichnung denen von Trephroclystia-Arten, besonders dunklere Stücke denen von *T. castigata*. Die Farbe wechselt von graugrün bis schwärzlichbraun mit dunkleren Zeichnungen. Rückenlinie fein doppelt; sie bricht in der Mitte eines jeden Ringes ab, während die Nebenrückenlinie sich in nach hinten gerichtete Schrägstriche verwandelt, welche dann meist die Rückenkante einer dunkleren Raute bilden. Warzen ziemlich deutlich entwickelt, mit starken Borsten, besonders auf den drei ersten, seitlich etwas aufgetriebenen Ringen. Im Mai an feuchten Orten, Bachufern und in Gärten. — Tr. 6. 2. 288. — Sepp. VI. 8. — Frr. 7. 100, Taf. 658. — Newm. Brit. M. 76.

26. **subsaturáta** *Gn.* (die etwas Gesättigte, wegen der gesättigten Färbung). Kleiner als die vorige, schmutzig lehmbräunlich, zu unterscheiden daran, daß die wurzelwärts von der Wellenlinie stehenden Flecke bleicher sind und sich aufwärts bis gegen den Vorderrand ziehen, ähnlich wie bei *herbariáta*. Nur aus Südfrankreich (Cette), Andalusien, einzeln bei Granada, (und Mauretanien); im Juli.

Die Raupe unbekannt.

27. **manicária** *HS.* (manica Handschuh, nach Hofm. wegen des breiten dunklen Saumes aller Flügel). Taf. 56, Fig. 39. Größe und Färbung des *similáta*-♀, unterschieden durch das breite dunkle Band vor dem Saume aller Flügel. In Bilbao, Andalusien, bei Ronda, (und Mauretanien); im Juli.

Die Raupe unbekannt.

(*subrufária Stgr.* Nach Stgr. in Färbung und Zeichnung lichten Stücken der *rufária* ziemlich ähnlich (daher der Name), doch kleiner und wegen der verkümmerten Hinterbeine in eine ganz andere Abteilung dieses Genus gehörig, nach meinem Exemplar von *fractilineáta Z.* kaum zu unterscheiden, der Name daher irre führend. Größe 16—17 mm.

Vfl. blass ockerfarben mit 3—4 dunkleren Querlinien und kleinem, schwarzem Mittelpunkte. Die erste schwach nach aussen gebogene Querlinie bei 1/3, die zweite verläuft unmittelbar hinter, fast durch den schwarzen Mittelpunkt und ist ziemlich breit. Dicht dahinter steht die dritte, die nur schmal ist, zwischen ihr und dem Saume eine vierte, bindeartige. Hfl. mit sehr lang gestielten Adern II und III¹. Von den drei nicht scharfen Querlinien der Hfl. steht die erste vor dem Mittelpunkt, die zwei andern verlaufen in fast gleichmässigen Abständen zwischen diesem und dem Saume. Keine Saumlinie, doch fuhren die breiten mit den Flügeln gleichgefärbten Fransen eine wenig auffallende dunkle Teilungslinie. Auf der Unterseite ist die Basalhälfte der Vfl. schwärzlich bestreut und die zwei äusseren Querlinien sind vorhanden. Die ganz grob dunkel besprengten Hfl lassen die drei Querlinien der Oberseite verloschen erkennen. Die schwach sägeförmigen Fühler kurz, aber deutlich gewimpert. Vier reine ♂ von Vanloger de Beaupré bei Inkermann in Algerien gefangen.)

28. **fractilineáta** *Z.* (fractus gebrochen, linea Linie, weil die vor der Wellenlinie hinziehende Beschattung mehrfach gebrochen ist). Taf. 56, Fig. 40. Blaß lehmbräunlich, schmutzig, die Wurzel der Hfl. lichter, weißlich. Vfl. mit weißlicher Wellenlinie, wurzelwärts schmal, aber scharf bräunlich beschattet, die Beschattung wiederholt gebrochen. Auf Sizilien, im südlichen Andalusien (und in Mauretanien, auch in Syrien); im Juni. Juli.

Die Raupe unbekannt.

29. **exilária** *Gn.* (exilis winzig, wegen der Kleinheit der Art, obwohl sie nicht kleiner ist als andere Arten dieses Genus auch). Lebhaft ockerbräunlich, bei frischen Exemplaren rötlich getönt, mit 3 feinen Querlinien, deren letzte sich bei den ♂♂ gewöhnlich zu einem veilbräunlichen Bande erweitert, welches vor dem Saume aller Flügel hinzieht. In Südfrankreich (bei Olbia), Kastilien und Südspanien, (auch in Mauretanien und Syrien).

Die Raupe unbekannt.

30. **fatimáta** *Stgr.* (Fatme, Fatime ein arabischer Frauenname). Kaum von der Größe einer kleinen *A. pygmaeária*. Gräulich olivengelb, schwach rötlich getönt und kräftig gezeichnet mit dickem Mittelstrich, die Vfl. mit 4, die Hfl. mit 3 Querlinien, die letzte am schwächsten. Die zweite verläuft auf den Vfln dicht hinter, auf den Hfln vor dem kräftigen Mittelfleck. In Andalusien und bei Murcia, (auch in Mauretanien).

Die Raupe unbekannt.

31. **contiguária** *Hb.* (contiguus angrenzend, benachbart, wegen ihrer Ähnlichkeit mit andern Arten, z. B. *marginepunctáta Goeze*). Taf. 56, Fig. 43. Eine sehr veränderliche Art, typische Exemplare führen stark ausgeprägte Querlinien, aber wenig Bestäubung. Am bekanntesten ist die *v. obscúra Fuchs* (die Dunkle), welche dichtere Bestäubung hat; die Querlinien treten bei ihr zurück. Bei der auch im Freien gefundenen *ab. fuscaláta Fuchs* (die mit rauchgrauen Flügeln), schlägt die strohgelbe Färbung in Rauchgrau um; einzelne Exemplare sind fast ganz zeichnungslos. Beide Formen im Rheingau, *fuscaláta* auch im Freien wiederholt gefangen und durch häusliche Zucht erhalten, die spanische *v. pallidária (Bang-Haas in litt.)* ist etwas kleiner und schmalflügeliger als deutsche Exemplare, die Färbung bleicher strohgelb mit wenig Bestäubung, aber ausgeprägten Querlinien. Ihr deutsches Seitenstück, *ab. dirutária Fuchs* (dirutus zerstört), ebenfalls aus dem Rheingau, unterscheidet sich bei gleich blasser Färbung und ebenso sparsamer Bestäubung durch die fast ganz ausgemerzten Querlinien. Bei Tage mit ausgebreiteten Flügeln an und unter Felsen und Mauern ruhend, von Livland durch Mitteleuropa bis Kastilien, Südfrankreich und Corsica und Norditalien; in 2 Generationen, im Juni, Anfang Juli und, seltener, im Norden wohl nicht, im September.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 18, ist ziemlich schlank, nach vorn verdünnt, die beiden ersten Ringe breiter, der Rücken abgeplattet, Seitenkante schwach. Die Farbe ist hell holzartig. Mittellinie fein dunkel; am Anfang und Ende jeden Ringes 2 feine Punktwarzen. Der Raum zwischen den Subdorsalen lichtbraun, in der Mitte des Ringes sich erweiternd. Kopf licht, in der Mitte dunkel geteilt. Bauch dunkelbraungrau, schokoladenfarbig und gewässert. Sie lebt mit der von *marginepunctáta* gleichzeitig an Sedum album; beunruhigt, macht sie nach beiden Seiten mit dem Kopf ruckartige Bewegungen; mit Ampfer, Salat und Alsine média künstlich zu erziehen. — Mill. Icon. 143, 3, 4. — Roessler, Faun. p. 177.

32. **vesubiáta** *Mill.* (benannt nach [illegible] in den französischen Seealpen). Der vorigen sehr ähn-

lich, doch ist der Saum der Vfl. weniger schräg; das ist dunkler strohgelblich, grau getönt, das 2. viel weniger. Sonst ist die Zeichnungsanlage dieselbe. Von Piemont an in den südlichen Alpen im Mai.

Die Raupe ist ziemlich gestreckt, nach rückwärts erweitert, rotbraun; der kleine Kopf mit oben geteiltem Scheitel ist stark beborstet und gelb punktiert. Die 3 Brustringe, ebenfalls mit rauher, nach vorn gestrichener Beborstung zeigen eine feine helle Dorsale. Das 6. bis 9. Segment hat am oberen Segmentrande 2 helle Punkte, welche am 9. Segment durch einen kurzen, dicken, schwarzen Längsstrich getrennt sind. Die Seiten sind schwärzlich verdunkelt mit hellerem gelbbraunem Längsfleck auf jedem Segmente. Bauch rotbraun, in der Mitte heller (H. Rebel). — 1,6—1,7 cm. Sie lebt polyphag an niederen Pflanzen und überwintert. — Die Abbildung bei Mill. Icon 143, 9 stellt *asellária* dar (nach Püngeler).

33. **consolidáta** *Ld.* (consolidus, nach Hofm. = vereinigt, d. h. mit den ähnlichen Arten in derselben Gattung). Der *immutáta L.* sehr ähnlich (nach Hofm.); der hier nicht dunkel gefärbte Halskragen und die groben schwarzen Punkte auf den Fransen unterscheiden die Art leicht. Nach meinem Exemplar hat sie den Charakter einer hellen *contiguária,* ist aber größer und die 2. Querlinie verläuft unmittelbar hinter, nicht vor dem Mittelpunkte. Nach Stgr. im südlichen Kärnthen, Dalmatien und Griechenland (im östlichen Kleinasien, Syrien und Hyrkanien).

Die Raupe ist ziemlich gedrungen, querrunzelig, mit scharfer Seitenkante, mit einzelnen kurzen, gelben, dicken Borsten besetzt, besonders am Kopf, sowie den ersten und letzten Ringen. Kopf dunkelbraun, am Scheitel etwas eingeschnürt, die Seitenkappen gelb abgegrenzt. Körper grünlich schwarzbraun; vom 5. bis 8. Ring steht auf dem Rücken am Vorderrand je ein erhabener, weißgelber Querwulst, an dessen Enden ein Paar sehr kleiner, schwarzer Wärzchen steht; ein zweites solches am hinteren Segmentrand. Auf den helleren Ringen 9—11 stehen die Warzenpaare auf gelblichen Erhöhungen, die nach hinten immer mehr aneinanderrücken, so daß sie auf dem 12. Segment in einer Querreihe stehen. Afterklappe klein, schwarz, mit gelbem Mittelstrich. Um die braunen Stigmen stehen je mehrere schwarze Wärzchen, deren eine auf den Segmenten 5—8 auf einem gelben erhabenen Fleck sich befindet. Brustfüße braun, Bauch und Bauchfüße hellgrünlich, diese außen schwarz gefleckt. — 1,5 cm. Sie lebt in 2 Generationen an niederen Pflanzen. Die Puppe hellbraun, der dunkle Cremaster mit kurzer, stumpfer Spitze mit sehr kleinen hakenförmigen Borsten. — H. May. Jahrsb. Wien. E. V. 1891, p. 24.

34. **asellária** *HS.* (asellus = Eselchen, wegen der grauen Färbung). Taf. 56, Fig. 44. In der Dunkelheit ihres Gewandes recht verschieden. In Südtirol und dem Wallis; im Juni.

Die dunkelste Form, *v. hornigária Stgr.* (v. Hornig) ist eintönig rötlichgrau mit dunkleren Querlinien, *v. alyssumáta Mill.* (nach Alyssum benannt) ist dagegen viel lichter, auch kleiner, die Färbung hat einen Stich ins Gelbliche. *r. hornigária* mit von Bozen, *r. alyssumáta* aus Catalonien und Südfrankreich; im Juni.

Die Raupe ist kurz, beiderseits verjüngt, sehr stark querrunzelig. Kopf klein, schwarzbraun, Körper dunkel, erdgrau. Auf dem Rücken liegt zwischen den Einschnitten der mittleren Segmente eine Längsreihe rotgelber Flecke. Die Brustsegmente führen eine hellgelbe, die Aftersegmente eine feine schwarze Rückenlinie. Die scharfe Seitenkante ist abwechselnd schwarz und bräunlich bezeichnet. Bauch einfarbig dunkel. Sie lebt polyphag an niederen Pflanzen und überwintert wie die Raupen aller Acidalien. — Mill. Ann. S. e. Fr. 1885, pl. 2, Fig. 4 und Icon. 143, Fig. 9.

35. **incisária** *Stgr.* (incisus = eingeschnitten, wegen der eigentümlichen Form ihrer Hfl.). Kenntlich an dem segmentförmig ausgeschnittenen Saume der Hfl., der nach Stgr. fast den Charakter der *emarginata L.* hat (das von Stgr. gegebene Bild läßt dies nicht in solchem Maße erkennen), aber im Aussehen grösseren, wenig gezeichneten Stücken der *virgulária* ähnlich. Grösse 20—22 mm. Schmutzig lichtgrau mit kleinem, schwärzlichem Mittelpunkte aller Flügel und verloschenen, dunkleren Querzeichnungen im Saumteil. Vor den dunkler grauen, licht gemischten Fransen stehen scharfe schwarze Limbalstriche, im Wurzelteil der Fransen selbst findet sich nur oberhalb und unterhalb des Ausschnittes der Hfl. je ein schwarzer Punkt. Nur aus dem südlichen Portugal (Algarbien).

Die Raupe unbekannt.

36. **metohiénsis** *Rbl.* (ebenda Metohia = Gatko). Nach H. Rebel der folgenden Art (in deren mehr grau gefärbter *v. depressária Stgr.*) ähnlich, unterschieden durch bedeutendere Größe und gestrecktere Flügelform, (diese wie bei *contiguária),* die rein weiße (nicht gelbliche) Grundfarbe, feinere Zeichnung und geringere Verdickung der Querlinien am Vorderrande, sowie durch den Mangel dunkler Saumstriche zwischen den Adern. Die bräunliche Zeichnung besteht aus einer vor der Flügelhälfte am Vorderrand beginnenden kaum geeckten feinen Querlinie, welche den Innenrand nach 1/3 erreicht und sich stärker gezackt auf den Hfln fortsetzt, dem auf allen Flügeln deutlichen scharf schwarzen Mittelpunkte und, gleich hinter diesem, einer stärker gezackten äußeren Querlinie, welche auf Ader IV_2 der Hfl. deutlich gegen die Wurzel einspringt. Das Saumfeld aller Flügel führt eine breite, isolierte Schattenbinde. Fransen weißlich, auf den Aderenden jeweils mit einem dunklen Fleckchen. Zwei [illegible] von Gatko in der Herzegowina, deren eines am 25. Juli 1900 von Rebel an einer Felswand gefangen.

Die Raupe unbekannt.

37. **cervantária** *Mill.* (Cervantes Name eines spanischen Dichters, wohl weil die Art vorwiegend aus Spanien kommt?) So groß wie *contiguária,* der sie auch im Flügelschnitt ähnelt. Licht weißgrau, lebhaft gelblich getönt, sehr fein und gleichmäßig braun bestäubt, mit auffallendem großem braunem Mittelfleck aller Flügel, 3 undeutlichen, nur am Vorderrande der Vfl. verstärkten Querlinien, deren erste noch am deut-

lichsten ist; die zweite ist auf den Vfln fein gezähnt, auf den Hfln die zweite und dritte gezackt, wurzelwärts verloschen; zwischen den Adern stehen feine aber scharf schwarze Saumstriche. Der Verlauf der Wellenlinie wird nur durch die wurzelwärts sich findenden Rudimente einer Beschattung erkennbar, die in den Zellen $IV_{1/2}$ und III_3/IV_1 kleine Bogenflecke bildet. Aus Katalonien, doch auch in Südfrankreich (Collioure); im Mai und im Juli.

Die *var. depressária Stgr.* (depressus niedergedrückt) aus Andalusien, Murcia (und Mauretanien), soll sich durch grauere Grundfarbe unterscheiden, aber mein einziges andalusisches Exemplar ist entschieden gelb getönt.

Die Raupe wird von Millière als sehr gestreckt und gegen den Kopf zu stark verdünnt, querfaltig und mit einer deutlichen Seitenkante versehen beschrieben; ihr Aussehen ist bleich, tonfarben und die Zeichnung undeutlich. Der kleine, gleichfarbige Kopf vorn abgeplattet und durch eine ockergelbliche Linie geteilt. Die breite Rückenlinie tritt nur auf den vier bis fünf ersten Segmenten als bräunliche Längslinie zusammenhängend auf, im weiteren Verlaufe wird sie durch eine unterbrochene, bleich ockergelbliche Linie wenigstens angedeutet. Die helle Seitenlinie fein, wenig deutlich. Bauchseite dunkel schiefergrau mit heller Mittellinie. Bauchfüße von der Körperfarbe. Kopf und letzte Segmente fein beborstet. Die träge Raupe lebt in 2 Generationen auf niederen Pflanzen, namentlich Alyssum, die der zweiten Generation überwintert. — Mill. Icon. III. pl. 121, Fig. 1—3.

38. **isabellária** *Mill.* (Isabella Name der bekannten spanischen Königin). Eine schöne Art, nach Millière von Aussehen der *rubiginàta Hufn.* Die Färbung ist ein warmes Weinrot, das am Saume in Blau übergeht. Vier Querlinien der Vfl., die nach Millière wie bei der viel größeren und ganz anders gefärbten *submutàta Tr.* verlaufen, und ein etwas verlängerter Mittelstrich. Die Hfl. führen nur 3 Linien und einen feinen Mittelpunkt. Unterseite von der Oberseite sehr verschieden, eintönig grau, ohne Querlinien, nur der Mittelpunkt ist verschwommen angedeutet. Die Fühler des ♂ schwach gewimpert. Das ♀ größer, sonst ihm gleich gefärbt, nur bleicher, der Saum verwaschen blau, die Querlinien weniger scharf, „nebelhafter". Auch seine Unterseite grau. Nur aus Katalonien.

Die Raupe hat, nach Millière, die Gestalt der *marginepunctàta*-Raupe, ist lang gestreckt, cylindrisch, vorn und hinten etwas verdünnt, ohne Seitenkante, der Kopf klein, vorn abgeplattet. Eine Linienzeichnung ist nicht vorhanden. Sie wurde mit verschiedenen niederen Pflanzen ernährt, am liebsten nahm sie die Blüten von Alyssum. Ende Juli war sie erwachsen. — Mill. Icon. II. p. 453, III. p. 202.

39. **campária** *H.S.* (Campus Feld, vom Vorkommen der Falter). Taf. 57, Fig. 1. Steht zwischen *sodaliária* und *virgulária*, doch ist die Zeichnung gröber und deutlicher als bei der ersteren. Im südöstlichen Ungarn und in Sizilien, doch auch in Südtirol (Meran) und in Kleinasien. Die Raupe unbekannt.

40. **sodaliária** *H.S.* sodalis Genosse, den benachbarten Arten ähnlich, besonders *virgulária*). Taf. 57, Fig. 2. Viel heller als die deutsche Form der *virgulária*, die Flügel kürzer und breiter, der Saum der Vfl. weniger schräg. Der Mittelschatten nur undeutlich, steiler. In Kärnthen, dem südlichen Ungarn und am Balkan; im Mai, Juli und die 3. Gen. Ende September.

Die Raupe ist 13—15 mm lang, schlank, ziemlich flach gedrückt, mit deutlicher Seitenkante, gegen den Kopf verjüngt. Dieser ist am Scheitel tief eingeschnürt, gelblich braun, dunkel gewässert und ebenso wie das erste Brust- und das Aftersegment mit kurzen Borsten besetzt. Körper rötlich holzfarben, die mittleren Segmente oben schwärzlich verdunkelt. Die Zeichnung besteht auf den 4 ersten Segmenten nur aus einem feinen schwärzlichen Seitenstreifen; am 5.—8. Segmente steht unmittelbar vor dem Segmentrande ein kräftiger schwarzer Mittelpunkt; oft ist in der Verdunkelung der mittleren Segmente oben eine rautenförmige Zeichnung erkennbar; die letzten Segmente zeigen eine helle, deutlich schwarz gesäumte Rückenlinie und eine feine Nebenrückenlinie. Sehr ähnlich in Gestalt und Zeichnung der *virgulária*-Raupe, nur ist die Färbung rötlicher, niemals schmutziggrün, und der Bauch ist dunkler. Sie lebt Ende Mai und im Juni an niederen Pflanzen und läßt sich mit welkem Salat aufziehen. Puppe 6 mm lang, hellbraun, auf der Bauchseite in regelmäßigen Querreihen schwarz gefleckt; der braune Cremaster nabelförmig, am Ende mit umgebogenen, kurzen Borsten. — H. May sen., II. Jahresber. des Wien. ent. V. 1891, p. 23.

41. **virgulária** *Hb.* (virgula Rute, wegen der querstreifigen Zeichnung). Taf. 57, Fig. 4a und b. Wie *contiguária* eine sehr veränderliche Art, die in Südeuropa viel bleicher, fast weißlich ist; so die *var. austrális Z.* (die Südliche). Ihr ähnlich ist die *var. cantenerária Mill.* (Cantener) aus Südfrankreich, Sizilien (und Mauretanien), aber diese ist kleiner und weniger gezeichnet, fast ohne Querlinien. Deutsche Exemplare sind bisweilen fast ganz schwärzlich grau übergossen, doch schießt diese Färbung im Alter ab. Solche Stücke gelten als *var. et ab. bischoffária H.-G.* Die Stammart überall, ausgenommen den höchsten Norden; die *var. bischoffária* in Deutschland (bei Bornich nicht eben selten), Südtirol, Ungarn und Italien; im Mai, Juni und August, abends um aufgehäuftes Reisig schwärmend.

Die Raupe der Stammart, Taf. 39, Fig. 20, ist nach Hofmann etwas abgeplattet, nach vorn verschmälert und mit einer scharfen Seitenkante versehen; hinter dem 2. Ring findet sich eine schwache Einschnürung. 25 mm lang. Kopf gelblich, an den Seiten mit je einer aus schwarzen Fleckchen bestehenden Längslinie als Fortsetzung der Stigmenlinie. Grundfarbe holzfarbig hellbraun. Rückenlinie undeutlich grau, erst vom 10. Ring an scharf ausgeprägt, vom 4.—9. Ring durch winklige Ausbiegung jedes Ringes eine mehr oder weniger deutliche Rautenzeichnung bildend. Stigmenlinie auf den 3 ersten Ringen sowie vom 9.—12. Ringe schwärzlich, am 9. stumpfwinkelig abwärts gebogen. Luftlöcher ziemlich groß, schwarz. Warzen deutlich, schwarz, weiß umrandet, besonders an der Seitenkante [illegible]

Afterklappe schmal, tief eingeschnitten abgestutzt, gelblich mit schwarzen Wurzelfleck. Die Raupe lebt in Blüten und Holzsamen verborgen, Holz- oder ähnlichen trockenen Pflanzenteilen. Sie ist vorhanden und frißt, wo diese sich befinden, tief am Boden versteckt, im Sommer die Nahrung findet. Fuchs fand sie im Sand, albanus, nur dort, wo sie erzogen. Puppe gedrungen, mit 2 dunkelbraunen Rückenlinien und Adern der Flügelscheiden, der Kopfhörner abgestutzte Cremaster schief, mit 4 kurzen Spitzen und 4 Häkchen. Boisduval. Rössl. Faun. 178. — O. Hofm. in Raup. Schm. Eur., p. 165. — Mill. Icon. pl. 76, Fig. 13, 14 (*v. cantenerária*).

12. **fathmária** *Obth.* Fathme ein maurischer Name. Von den vorhergehenden Arten durch ganz andere Flügelgestalt verschieden. Die Flügel lang gestreckt, schmal, die vorderen mit scharfer Spitze und schrägem, wenig gebogenem Saum. Staubig braungrau mit verschwommenen, in Atome aufgelösten Staublinien und feinem Mittelpunkte aller Flügel. Eine Querlinie vor der Mitte, unter dem Vorderrande winkelig gebrochen, ist bis vorhin etwas deutlicher. Ende Juni und nach Staudinger in Marokko. — Die Raupe unbekannt.

13. **longária** *HS.* (longus lang, wegen der Flügelform). Mit *fathmária* in den schmalen und langgestreckten Flügeln übereinstimmend, aber von ganz anderer Färbung. Licht staubgrau oder weißlich grau mit 3 Querlinien, die sich zuweilen zu bräunlichen Streifen verbreitern. Der erste Streif ist undeutlich, der zweite verlängert, auf den Vflln hinter dem freien Mittelpunkt, von diesem die Mittelzelle winkelig gebrochen, so daß er den Innenrand noch vor der Mitte erreicht. Der dritte Streif ist auf den Adern fein schwarz punktiert. Auf den Hflln, die nur 2 Streifen führen, verläuft der erste (das ist der Mittelstreif der Vfl.) vor dem feinen Mittelpunkte. Oft sind die Streifen nur rudimentär in Form verwaschener Linien vorhanden, so daß nur der fein schwarze Mittelpunkt und die schwärzliche Punktierung der äußeren Querlinie in die Augen fällt. In Portugal, Andalusien, Sardinien, Sizilien.

Die Raupe unbekannt.

14. **pallidáta** *Bkh.* (pallidus bleich, blaß, von der Färbung des Falters entnommen). Taf. 67, Fig. 6. Beide Geschlechter in der Färbung verschieden: ♂ bleich ockergelb, ♀ weißlich, mit 3 gelber grauen Querstreifen, ohne Mittelpunkt. Sehr verbreitet, noch mehr im südlichen Europa, am Ural und Altai. Ende Mai und Anfangs Juni; am Mittelrhein auffallend selten, so daß sie noch Roessler nicht als nassauisch kannte.

Die Raupe siehe Nachtr.-Taf. VI, Fig. 7.

15. **argilácta** *Gn.* Gleicht sie mit *dilutária (holosericáta)* und *deversária* — zwei sehr verschiedenen Arten. Von ersterer weicht sie schon durch ihre bedeutendere Größe ab (25 mm), von beiden durch einen eigenen Farbenton. Die Färbung ist ein lichtes Graugelb, ein wenig ins Grünliche ziehend. Alle Querlinien stehen in gleichem Abstande von einander, sind genau parallel, leicht wellig, schattenhaft, so daß sie sich kaum vom Grunde abheben. Sie bedecken die [illegible] *dilutária*. Mittelpunkt fein, aber auf allen 4 Flügeln deutlich. Bis jetzt ist nur ein frisches ♀ aus Mittelfrankreich (Lozère) bekannt, aber nach Staudinger, der es einsah, eine gute Art.

46. **squalidária** *Stgr.* (squálidus schmutzig). Sie sieht nach Staudinger auf den ersten Blick der asiatischen *ossiculáta Ld.* am ähnlichsten, wird aber durch die anders gestalteten männlichen Hinterbeine und viel länger bewimperten Fühler anatomisch in eine andere Abteilung verwiesen und vom Autor zu *pallidáta* gestellt. Etwas größer als diese Art und in beiden Geschlechtern gleich gefärbt, schmutzig gelbgrau. Beim ♂ tritt besonders die äußere Querlinie, die schwärzlich und schwach gezackt ist, deutlich auf. Beim ♀ stehen davon noch 2 verloschene dunkle Querlinien dicht nebeneinander, etwa in der Flügelmitte, von denen das ♂ keine Spur zeigt. Endlich steht eine verloschene Linie auf allen Flügeln vor dem Saum. Kein Mittelpunkt. Auf der Unterseite ist der Diskus der Vfl. schwarzgrau, die Hfl. weißlich, und es tritt hier nur die dunkle Außenlinie ziemlich deutlich hervor. Dr. O. Struve fing 5 Exemplare 4—7. Juli bei dem Badeorte Panticosa auf der spanischen Seite der Pyrenäen in einer Höhe von ca. 2200 m. — Die Raupe unbekannt.

47. **subsericeáta** *Hw.* (etwas seidenglänzend, d. h. mit seidenartigem Glanze). Taf. 57, Fig. 7. Der bekannteren *straminata* ähnlich, doch weißlicher, mit zarten, wenig hervortretenden Querlinien. Im Farbentone der *Asthene candidáta*. Ende Mai und Juli, August, in doppelter Generation. In Südeuropa, dem südwestlichen Deutschland, England (und Kleinasien).

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 21 a, b, ist schlank, nach vorn verschmälert, hinten breiter. Kopf bräunlich, dunkler gefleckt, etwas breiter als der erste Ring. Rückenlinie hell weißgelb, sehr fein schwarz eingefaßt, über den ganzen Rücken laufend. An beiden Seiten dieser Mittellinie stehen vom 4.—8. Ring kurze schwarze, wenig schräge Striche, und zwar in der zweiten Hälfte jedes Ringes; am 9. Segment statt dieser Striche beiderseits je ein rundlicher, weißgelb gekernter Fleck. Stigmenlinie breit, weißlich, unbestimmt begrenzt, nach oben schwarzgrau gesäumt; am 6., 7. und 8. Segment bildet diese dunkle Einfassung in der Mitte des Segments einen schwarzen Fleck. Luftlöcher klein, schwarz. Bauch weißgrau mit undeutlicher dunklerer Mittellinie und je einem schwarzen Fleck an den Seiten des 4.—9. Ringes. Brustfüße blaßbraun, Bauchfüße von der Körperfarbe. Afterklappe stumpf dreieckig mit 2 sehr kleinen Spitzen nach hinten. Warzen klein, schwarz, an den 3 ersten Segmenten mit besonders starken Borsten versehen; 25 mm (Hofm.). Nach Roessler ist die Raupe sehr veränderlich; manche Exemplare bleichgelb, ohne Zeichnung, andere mit lang gezogenen, nicht geschlossenen Rauten auf dem Rücken. Die hintere Hälfte der Raute auf dem 9. Segment manchmal rein weiß. Ein weißer Strich an den Bauchfüßen und eine am Ende ebenfalls weiße Rückenlinie. Die Raupe lebt an Plantago, zieht aber welken Salat und Alsine média allem anderen vor.

48. **straminata** *Tr.* (strames, stramínis Stroh, wegen der entsprechenden Grundfarbe). Taf. 57, Fig. 5

Viel dunkler gefärbt als die vorhergehende, rötlich weißgrau, etwas grünlich getönt, mit undeutlichen Querstreifen und feinem schwarzem Mittelpunkt. Im Juli nur in einer Generation verbreitet bis Finnland. Bei einzelnen Exemplaren verstärkt sich beiderseits die zweite mittlere Querlinie. Sie bilden die *var. circellàta Gn.* die mit kleinen Kreisen Verschener. *v. fuluquàtra Stgr.* (Fologne) wird im Kat. III. Aufl. als grünlicher und schärfer schwarz punktiert charakterisiert; letztere in Belgien, England und dem südwestlichen Frankreich, doch auch bei Wiesbaden.

Die Raupe der *straminàta* ist nach Roessler schlank, etwas nach vorn zugespitzt, rundlich, schwärzlich braungrau, auf jedem Ringe mit Ausnahme der beiden ersten und drei letzten steht eine licht begrenzte, in die Länge gezogene Raute. Im Gelenkeinschnitt, wo die Spitzen zweier Rauten sich verbinden, beiderseits ein weißlicher Punkt. Die Raute auf dem 9. Ringe ist weißlich ausgefüllt; der Bauch schwärzlich. Die Raupe lebt nach Hofmann auf wenig behaarten Orten an Thymus serpyllum und ist so träge, daß sie aus Unlust, sich zu bewegen, lieber verhungert, als daß sie ihr Futter aufsucht, weshalb Roessler Flechtennahrung vermutet. — Tr. N. 2. 205. — Wild. 366. — Roessl. Verz. p. 205. — Mill. Icon. 100. 10—11.

49. **graciliàta** *Mn.* (gracilis schlank, zierlich). Der vorigen Art sehr nahe, unterscheidet sie sich durch ihren Seidenglanz, hellere, weniger staubige Färbung und fein schwarz punktierte Adern. In Südtirol, Anfangs Juli ein Stück von Mann bei Bozen gefangen; angeblich auch bei Bormio. — Die Raupe unbekannt.

50. **mancipiàta** *Stgr.* (mancipium Eigentum, nach Hofmann des Autors). Auch diese Art ist der *straminàta* ähnlich, gelblichgrau mit 3 Querlinien der Vfl. und 2 der Hfl. Von Juli bis September in Andalusien (Granada) und Kastilien, auch bei Sarepta.

Die Raupe unbekannt.

51. **laevigàta** *Sc.* (laevigo ich mache glatt, nach Hofmann, wegen der feinen, glatten Beschuppung ihrer Flügel). Taf. 57, Fig. 8. Rötlich aschgrau, sehr zart getönt, mit 3 feinen Querlinien, deren erste und zweite (= der Mittelschatten) auf dem Innenrande der Vfl. genähert und zuweilen braunfleckig zusammengeflossen sind. Im Juni und August gleichzeitig mit *herbariàta* in doppelter Generation auf Heuschobern (bei St. Goarshausen), doch viel seltener. In Süd- und Mitteleuropa verbreitet, nirgends häufig.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 19, ist nach Roessler etwas schlanker als *humiliàta*, licht gelbgrau, ins Grünliche ziehend, durchscheinend. Rückenlinie fein weiß, dunkel gesäumt. Zu Anfang eines jeden Ringes und zwar am Einschnitt ein gelblichweißer erhabener Punkt, von welchem 2 feine helle Linien in schräger Richtung nach hinten auseinandergehen. In der Mitte jedes Ringes steht in der Mittellinie ein feiner heller Punkt. Auf dem stärksten Ringe ein T-Zeichen. Sie nährt sich von altem trockenem Laub, Moos, welkem Salat und anderen Pflanzenabfällen. Tr. 6. 2. 294. — Sepp VI. 14. — Mill. Icon. 61. 1. — Roessl. Verz. p. 150.

52. **extarsària** *HS.* (extarsus ohne Tarsen, nach Hofmann des Autors). Von ähnlicher Färbung, die einem welken Blatt ähnlich sieht). Taf. 57, Fig. 9. Rötlich grau, durch eingemischte braune Beschuppung staubig, beide Querstreifen [illegible] Punkten auf den Rippen. Aus dem mittleren Italien und Sizilien. Die *var. conspicuàta Graes.* [illegible] der Behaarung der männlichen Hinterschienen [illegible] den Saum, ab. *Graesl.* beschrift. Von [illegible] Corsica, Sizilien und Katalonien, auch in Nordafrika.

53. **disiunctària** *Stgr.* [illegible] Verbundene). Nur ein Stück aus Katalonien, in welchem Staudinger, nach dem Kat. 4. Aufl., vielleicht nur eine Aberration der *extarsària* [illegible] ähnlich, mit zugespitzten Vfln und gerade verlaufenden weißlichen Außenrandlinien (Hofm.). Die Grundfarbe der Flügel ist schmutziggelb. — Die Raupe unbekannt.

54. **attenuàta** *Rbr.* (attenuo [illegible] wegen ihrer schwächlichen Gestalt). Taf. 57, Fig. 12. Von anderen Ungeschuht als [illegible] Die Flügel sind schmal und ziemlich lang gestreckt, die Spitze der Vfl. schmal und scharf, ihr Saum schräg. Dadurch eher an die Arten der kleineren *longària*-Gruppe erinnernd. Die Färbung ist rötlich grau, staubig, mit staubigen Querlinien und ebensolchem Mittelschatten, in dem auf den Vfln der feine Mittelpunkt steht. Die ziemlich gerade verlaufende Wellenlinie durch wurzelwärts bräunliche Beschattung angedeutet. Aus Sizilien, Corsica und Sardinien. — Die Raupe unbekannt.

55. **infirmària** *Rbr.* (infirmus nicht fest, veränderlich, weil sie eine veränderliche Art ist). Taf. 67, Fig. 13. Gelblich grau mit gebräuntem Vorderrande und 3—4, die Hfl. nur 2—3 punktierten, meist undeutlichen Querlinien. Nach Hofmann der männliche Hinterleib mit schwarzem Afterbusch, den meine Exemplare nicht zeigen. Im Juni in den Mittelmeerländern.

Die *r. aquitaniària Const.* (Aquitania eine Landschaft im heutigen Südfrankreich). Taf. 57, Fig. 15, ist viel dunkler, gesättigt rot- oder gelbgrau, bräunlich schillernd, bisweilen bläulich. Aus dem südwestlichen Frankreich (Landes) und Sizilien. — Die Raupe unbekannt.

56. **inustàta** *HS.* (ustus angebrannt, wegen der dunklen Schuppen besonders an der Spitze der Vfl.). Taf. 56, Fig. 42. Der folgenden ähnlich, aber durch die Spitzenfärbung der Vfl. verschieden. Die Färbung der Flügel dunkler, und die schwarze Bestäubung tritt gewöhnlich stärker auf. Nach Standinger bestimmt keine bloße Varietät. Aus dem mittleren Italien, nach Hofmann auch von Baden bei Wien.

Die Raupe unbekannt.

57. **ochroleucàta** *HS.* (ochroleucos ockergelblich weiß, blaß ockergelblich, von der Färbung entnommen). Taf. 56, Fig. 41 a u. b (viel zu bunt und grell gezeichnet). Im Charakter der *obsoletària* und *elongàta*. Strohgelblich, fein bestäubt, das ♀ heller als das ♂, doch nicht so weiß wie *elongàta* ♀, mit feinem Mittelpunkte und [illegible] Querlinien. Sizilien und Andalusien. — Die Raupe unbekannt.

58. **remotàta** *Gn.* (remotus zurückverlegt, entfernt, weil [illegible]

Spitze etwas verlängert, der Saum schwach konvex. Hfl ganz abgerundet, aber sehr bleich graugelb, unter der Lupe fein schwärzlich gepudert, mit einem Punkt in der Mittelzelle und schwarzen Saumpunkten; die letzteren ein wenig verlängert, strichartig. Querlinien schattenhaft, nach Grenze charakterisiert durch den Verlauf der dritten Linie, die sich in weitem Abstande von den wurzelwärts stehenden Linien entfernt hält, selbst vom Mittelschatten, letzterer steht auf den Hfln vor dem Mittelpunkte und ist gerade. Unterseite mit Ausnahme einer Linie und dem Mittelpunkte. Fühler des ♂ ziemlich lang gewimpert. Nach Staudinger der *ochroleucáta* mehr verwandt und vielleicht nur eine Nebenform von ihr. Aus Sizilien, (Kleinasien und Nordafrika; das Originalexemplar (♂) aus Nordindien, also weit verbreitet. Die Raupe unbekannt.

59. **obsoletária** *Rbr.* (obsoletus abgenutzt, verändert, wegen ihres unscheinbaren Gewandes). Taf. 57, Fig. 16. Eine veränderliche Art, in Färbung und Zeichnung der *ochrotaeniáta* verwandt, aber die Vfl sind schmäler und spitzer, ihr Saum schwächer. Mittelpunkt noch feiner, kaum bemerkbar. Österreich-Ungarn, Südschweiz, Italien u. s. w. Die *var. distinctária Gn.* (distinctus unterschieden, ausgezeichnet) ist noch kleiner, fast unbezeichnet und hat einen zarten, rötlichen Anflug. In Südfrankreich, Sizilien und Dalmatien; auch aus Mesopotamien bekannt. Die mutmaßlich als Varietät hierher gehörende *troglodytária HS.* (troglodytes Höhlenbewohner) ist nach Staudinger von den bekannten Formen die kleinste (?) und fast weißlich. Aus Griechenland, Kreta und Kleinasien.

Die eben ausgeschlüpfte Raupe der *obsoletária* ist nach Millière weißlich mit mehreren Längslinien und dickem, braunem Kopf. Die erwachsene Raupe ist kurz, nach vorn sehr verdünnt, quer gefaltet, runzelig, grob genarbt, seitlich gekielt. Kopf klein, dreieckig, dunkel rötlich und wie das 1. Segment mit zahlreichen kurzen, weißlichen, nur bei Vergrößerung sichtbaren Haaren bedeckt. Grundfarbe des Körpers gelblich oder grünlichgelb, am Rücken meergrün, vorn und hinten leicht bläulich überhaucht. Auf dem Rücken jedes Segmentes findet sich eine birnförmige hellere Zeichnung. Die Rücken- und Nebenrückenlinien sind nur auf den drei ersten Ringen deutlich, und zwar ist die erstere breit und dunkelgrün. Die auf der Seitenkante hinlaufende Strieme fehlt auf dem 5., 6., 7. und 8. Segment unten mit einem dicken dunklen Punkt bezeichnet. Stigmen außerordentlich klein, ebenso die Afterklappe. Die Raupe ist sehr träge, lebt im Herbst und nach der Überwinterung im Mai polyphag an niederen Pflanzen. Verpuppung Ende Juni. Entwickelung in der zweiten Hälfte des Juli. Nur eine Generation. — Mill. Icon. t. 76, Fig. 4—6.

60. **incarnária** *HS.* (incarnatus fleischfarben, d. i. rötlich getönt, wegen der entsprechenden Färbung des Falters). Taf. 57, Fig. 17. Größer als *obsoletária*, mehr veilrötlich, was die Figur nicht genügend erkennen läßt, mit gelblichem Vorderrande. Im südlichen Krain und den Mittelmeerländern; in 2 Generationen, im Mai, Juni und September. Die *var. ramosáta Z.* aus Mittelitalien und Griechenland, hat auch den Vorderrand der Vfl rötlich, daher ihr Name.

Ei gelblich, an der Spitze purpurfarbig. Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 8, in der Jugend dünn, cylindrisch, lehmgelb, in der Mitte purpurfarbig geringelt, Kopf schwarz. Erwachsen kurz und ziemlich dick, blaßbraun, am Bauche dunkelfleischfarbig. Kopf und Füße lehmgelb. Rückenlinien fein, weißlich, Stigmenlinie durch einen feinen, doppelten purpur roten Rand angedeutet. Sie lebt im Herbst und ersten Frühjahr, sowie im Juni, Juli polyphag an niederen Pflanzen, Genista, Geránium, Trifólium-Arten und verpuppt sich zwischen trockenen Blättern. — Mill. Ann. S. E. Fr. 1886, pl. 1, Fig. 8, 9.

61. **eugeniáta** *Mill.* (eugeneios schön gestaltet). Eine schöne Art, größer als *obsoletária* und mit breiteren Flügeln. Gesättigt fleischrot, einschließlich der Fransen sehr zart gefärbt, fein graubraun bestäubt, mit feinen Querlinien, deren dritte punktiert ist, und feinem, aber deutlichem Mittelpunkt aller Flügel. Von Marseille und Bilbao. Roessler erzog 1877 zahlreich eine 2. Generation aus spanischen Eiern, die ihm Seebold, damals in Bilbao, gesandt hatte.

62. **helianthemáta** *Mill.* (Helianthemum Sonnenröschen, Nahrungspflanze der Raupe). Auch diese Art ist nach Millière eine der zierlichsten (joli) des Genus. Sie kommt in zwei konstanten Varietäten vor, die beide unter einander fliegen. Beiderseits mit oder ohne Mittelband. Die erste, eine auffallende Erscheinung, nähert sich durch ihren Flügelschnitt noch am meisten der *laevigáta*; die andere, die häufiger ist als die gebänderte Form, wurde zuerst von Millière irrtümlich als *obsoletária* abgebildet, ist aber nach Staudinger sicher nicht *obsoletáriae var.* Die ganze Oberseite mit Einschluß der ziemlich langen Fransen schön rot, gelblich angeflogen, beide Geschlechter gleich gefärbt, doch ist der rote Grund des ♂ etwas weniger ausgeprägt als beim anderen Geschlechte. Die Fläche ist mit feinen schwarzen Atomen bestreut, das dunkle Band besteht aus einer Häufung dieser Atome, die sich an dieser Stelle berühren. Der große Mittelfleck ist schwarz und auf den Hfln sehr sichtbar, auf den Vfln wird er durch das Band, in welchem er steht, bedeckt. Auf den Fransen liegt beiderseits deutlich eine Reihe großer schwarzer Punkte. Die Unterseite ist bleicher, aber das Schattenband und der Mittelfleck sind auf allen Flügeln ausgeprägt; außerdem führt das Saumfeld noch 2 feine Querlinien. In Südfrankreich (bei Cannes) und Katalonien in lichten, der Sonne ausgesetzten Gehölzen von Mitte Juli bis Mitte August.

Die Raupe erinnert durch ihre Sitten an diejenigen der kleinen Arten (*laevigáta, interiectária, moniliáta*), die im Raupenzustande 9—11 Monate leben. Erwachsen ist sie kurz, vorn und hinten verdünnt, der braune Kopf klein und rundlich. Die Körperfarbe, in der die Zeichnungen und Linien zurücktreten, ist ein graugetöntes Ockergelb, die 3 ersten und die 3 letzten Segmente lassen nur eine braune Mittellinie erkennen, die Subdorsale ist fein braun, licht und zusammenhängend. Sie lebt polyphag an niederen Pflanzen, ohne daß eine Spezialnahrung festgestellt ist. Erzogen wurde sie mit

den Blüten von Helianthemum tubularia, welche sie lieber nahm, als die Blätter. Die Überwinterung geschieht in der Mitte der Kräuter, von denen sie lebt, oder in trockenem Laub, wo sie sich auch ein weiches Tönnchen zur Verwandlung anfertigt. Erst anfangs Juni ist sie erwachsen. Die Puppe ist mäßig lang, ihre Färbung gelbrötlich. Puppenruhe 18—20 Tage. — Mill. Icon. t. 113, Fig. 6—9 und 121, Fig. 12—15.

63. **ostrinária** *Hb.* (ostrinus purpurn, von der Färbung entnommen). Taf. 57, Fig. 18 (zu bunt). Nach Hofmann im roten Farbenton etwas an *muricata* erinnernd. Die Vfl. mit schmaler Spitze und geradem Saume, der beim ♀ schräger ist als beim ♂. Die äußere Querlinie der Vfl. dick veilbraun, der Saum veilgrau beschattet, diese veilgraue Beschattung fließt auf dem Innenrande mit der äußeren Querlinie zusammen. Aus Südeuropa, (Kleinasien und Armenien); Mitte Juni.

Die Raupe ist nach dem Ausschlüpfen gestreckt, weißlich; nach 3 Wochen zu 1/3 ihrer Größe herangewachsen, zeigt sie sich mit zerstreuten, ziemlich langen, sehr feinen, weißlichen, an ihrer Spitze umgebogenen und nach vorn gerichteten Haaren besetzt, welche von dem Blütenstaube der Futterpflanze bedeckt sind und die Raupe unkenntlich machen. Vor der Überwinterung (d. i. halberwachsen) dunkelbraun, fast schwarz, mit hellen Rückenflecken. Im Mai erwachsen, ist sie kurz, seitlich gekielt, nach vorn verdünnt, sehr runzelig. Die Haare, welche aus schwarz eingefaßten Warzen entspringen, sind zwar immer noch lang, doch ohne daß es so auffiele wie früher. Von den gewöhnlichen Linien ist nur die Stigmenlinie vorhanden und etwas heller als die Grundfarbe. Die Einschnitte des 6., 7. und 8. Segments sind auf dem Rücken mit einem dicken, länglichen, weißen, schwarz umrandeten Punkt bezeichnet, welcher sich auf dem 8. Segment zu einem weißen herzförmigen Fleck mit braunem Mittelpunkt entwickelt. Bauch einfarbig mit einer hellen undeutlichen Raute auf jedem Ring. Kopf klein, einfarbig, oben blaßgelb, sonst rötlichbraun; die einziehbaren Brustfüße von der Körperfarbe. Stigmen klein, weiß, schwarz eingefaßt. Sie lebt an Kompositen, nelkenartigen Pflanzen, Heliotrop, Glockenblumen, Heidekraut, ja sogar Weiden (nach Millière) und hält sich an dicken Stengeln, zwischen Blättern oder im Innern der Blüten verborgen. Verpuppung im Moos Ende Mai. — Mill. Ic. t. 100, Fig. 1—2.

64. **circuitária** *Hb.* (circuitus das Herumziehen, darum, weil der hintere Querstreif sich auch auf die Hfl. fortsetzt und so gleichsam um den Saum aller Flügel herumgeht). Taf. 57, Fig. 19. Auf allen Flügeln wechseln breite, olivengraue Streifen mit helleren beinfarbenen ab. Im südwestlichen Europa und in Italien; im Juli. Die *var. mimosária HS.* (Mimosa, die Mimose), aus Andalusien und Sardinien, ist breiter weiß gestreift.

Die Raupe ist, nach Millière, dünn, nach vorn noch schmächtiger, an den Seiten gekielt, mit tief gespaltenem Kopf und 2 Spitzen auf dem ersten Ring, erdfarben. Rückenlinie fein, braun; Nebenrückenlinie breit, braun, weit unterbrochen. Stigmen sehr klein, schwarz, weiß eingefaßt. Die Afterklappe endet in eine kurze Spitze. Füße einfarbig, die vorderen sowie die hinteren Paare einander sehr nahe gerückt. Bei der leisesten Berührung rollt sie sich spiralförmig zusammen (wie *marginepunctata*). Sie lebt nach der Überwinterung im Mai und Juni polyphag an Osýris, Clematis u. s. w., verdorrte Blätter vorziehend, selbst halbtrockene Rinde von Himbeersträuchern nicht verachtend. Verpuppung Ende Juni oder Anfang Juli zwischen zusammengesponnenen Blättern. Puppe lehmgelb, am Scheide[illegible] braungefleckt. Entwickelung nach 14 Tagen. — Mill. Icon. t. 105, Fig. 23—27.

65. **herbariáta** *F.* (herbarium wissenschaftliche Sammlung getrockneter Pflanzen, weil die Raupe, die sich von trockenen Pflanzen, sogar von Heu, nährt, schon in Herbarien gefunden wurde). Taf. 57, Fig. 20. Südeuropa. Bei Wien, in Baden, am Mittelrhein bei Boppard und St. Goarshausen auf Heuschobern [illegible] gemein, ohne bis zu den auf der Gebirgshöhe liegenden Dörfern aufzusteigen, wo sie bestimmt fehlt, von Mitte Juni bis in den Juli und Ende August, September. Die Falter der 2. Generation sind in heißtrockenen Jahren, wenn die Entwickelung rasch von statten geht, am Mittelrhein um die Hälfte kleiner und weniger gezeichnet, ihre Färbung matter, *var. aestiva Fuchs* (die Sommerliche).

Die erwachsene Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 9, ist nach Gartner 12—15 mm lang, gedrungen, nach vorn dünner werdend, querfaltig; die ohne Lupe nicht sichtbaren schwarzen Wärzchen sitzen auf kleinen halbkugeligen Erhöhungen der Haut und tragen sehr kurze steife Haare, welche bei 80facher Vergrößerung eine keulenförmige Gestalt zeigen. Grundfarbe mehr oder weniger dunkelbraun, gelblich oder grünlich; Kopf klein, goldgelb oder rötlich, schwarz begrenzt. Nackenschild aus 2 kleinen braunen, schwarz eingefaßten Flecken bestehend; Rückenlinie schwarz, vom 4.—8. Segment doppelt. Nebenrückenlinie und Stigmenlinie gleichfalls schwarz. Stigmen schwarz, sehr klein; auf dem 9. und 10. Segment bilden die Nebenrückenlinien mit der Rückenlinie eine leierförmige Zeichnung, besonders deutlich auf dem 10. Segment; 11. und 12. Segment ohne alle Zeichnung, sehr licht hellgrau. Bauch hellgrau, überall mit sehr kurzen schwarzen Längsstrichen besetzt, welche jedoch keine zusammenhängenden Linien bilden. Brustfüße von der Farbe des Kopfes, Bauchfüße mit dem Bauch gleichfarbig. Verpuppung Mitte Mai in leichtem Gespinst. Puppe kastanienbraun, glänzend, an der Spitze mit einigen Häkchen und gebogenen Haaren. — Gartner, Fauna v. Brünn, p. 27. — Sorhagen, Berl. ent. Z. 1881, p. 17. — Fischer v. Roessl. Taf. 61, Fig. a—g. — A. Fuchs, Jahrb. nat. Ver. Nass. II. 1899, p. 139.

66. **callunetária** *Stgr.* (calluna Heidekraut, weil der Schmetterling an Heidekraut fliegt). Taf. 57, Fig. 21. Weißgrau mit schwarzem Mittelpunkt und 2 dunkleren Querlinien. Die erste (innere) ist auf den Vfln unterhalb des Vorderrandes spitz gebrochen und von da an sehr schräg wurzelwärts geneigt; die zweite (äußere) zeigt fast in der Mitte ihres Verlaufs eine sich saumwärts wendende M-förmige Ausbiegung; von Mai bis Oktober, wahrscheinlich in 3 Generationen, in Andalusien und Katalonien an Calluna vulgaris. [illegible]

v. [illegible] (die aus dem Wallis ist viel schwächer [illegible] ihre Grundfarbe ein bräunlich getöntes Grau. Die [illegible] auch aus dem Wallis (Zermatt) und den grauen Alpen [illegible].

Die Raupe ist [illegible] gestreckt, auf dem Rücken [illegible] gewölbt, an den Seiten gekielt. Kopf zweispitzig, ohne [illegible] Hornspitzen, oben hockerartig verlängert. Körper mit einzelnen kurzen steifen Haaren besetzt. Färbung variiert zwischen Rötlichgrau und einem helleren oder dunkleren Erdgrau; auf dem Rücken eine Reihe pfeilförmiger schwärzlicher Striche, den Resten der Rücken- und Nebenrückenlinie, welche aber auch fehlen können. Bauch gewöhnlich dunkelgrau. Sie lebt [illegible] der Dornraute, daher das Synonym *(dorycniáta Bell.)* an sehr heißen unfruchtbaren Orten. Verpuppung [illegible] Hülle an der Oberfläche der Erde oder niederen Ästen der Futterpflanze. Puppe hellbraun, auf den Bauchringen mit 4 Reihen schwärzlicher Punkte. Afterspitze mit 5 kleinen Härchen besetzt. Entwickelung von Mai bis Oktober in wahrscheinlich 3 Generationen, bei Zermatt nur im Juli. — Ann. S. E. Fr. 1862, p. 128, pl. I, Fig. 4.

67. **elongária** *Ldw.* (elongus verlängert, lang gestreckt, obwohl die Flügel viel weniger gestreckt sind [illegible] bei *rathusiaria Obth.*). Taf. 57, Fig. 22. In Färbung und Zeichnung mit den Arten der *obsoletária*-Gruppe verwandt. In Südeuropa (Mauretanien, Kleinasien und Syrien); im Juni und Ende Juli, August.

a. [illegible] perpicuáta Agg. (Perch Nummer des alten Budapester Sammlers, welcher die früher für eine gute Art gehaltene Varietät entdeckt hat) ist viel dunkler, ihre Färbung grau getönt, mit dunklen grauen Querlinien; einzelne Exemplare sind fast eintönig grau, so daß die Querlinien wenig hervortreten. Auch hat die Varietät gestrecktere Flügel und die Spitze der Vfl. ist noch schmaler und schärfer. Aus Ungarn und von Sarepta.

Die Raupe der im Stgr.-Reb.-Kat. von 1901 zur Art [illegible] gezogenen *v. sephyraria Mill.* aus Südfrankreich ist, nach Millière, ziemlich gestreckt, querfaltig, mit deutlicher Seitenkante. Der kleine Kopf ist vorn abgeplattet. Färbung des Körpers hellbräunlich, mit [illegible] weißer Rückenlinie und breitem weißlichem Seitenstreif. Stigmen schwarz. Am 3.—5. Segment liegt oberhalb des Stigma ein deutlicher Punkt. Die Raupe lebt polyphag an niederen Pflanzen in zwei Generationen im Juli und September. — Mill. Icon. t. 132, f. [illegible].

68. **bisetáta** *Hufn.* (bis zweimal, seta Borste, [illegible] Borstenhaaren, wegen der 2 starken Haarpinsel an den männlichen Hinterschienen). Taf. 57, [illegible] Im Larvenzustand verbreitet bis Schweden, in Rußland und Kleinasien), am Mittelrhein nur lokal; an trockenen Waldstellen und auf buschigen, der Sonne ausgesetzten Triften, nach Roessler auch an Waldbächen; im Juli. (Die *v. extincta Stgr.* [extinctus ausgelöscht] mit mehr oder weniger zurücktretendem Saumbande nur aus Asien.)

Die Raupe ist, nach Roessler, rundlich, schlank, nach dem Kopfe zu etwas verdünnt, erdfarbig graubraun ohne Zeichnung, nur die schwache Seitenkante erscheint etwas lichter. Am Anfang und Ende eines jeden Ringes auf dem Rücken je 2 spitze Wärzchen. Sie nährt sich von niederen Pflanzen. Nach Roessler 2 Generationen, die sonst noch nicht beobachtet sind. — Wild. 367. — Roessler, Schuppenfl. p. 176. — Heilins, Monthl. Mag. VIII, p. 37.

69. **trigeminata** *Hufn.* (trigeminus dreifach, wegen der Gestalt des Schattenbandes zwischen der äußeren Querlinie und der Wellenlinie). Taf. 57, Fig. 24. Der vorigen sehr ähnlich; unterschieden durch das dunkle Schattenband der Vfl., in welches die Wellenlinie an zwei Stellen, unterhalb des Vorderrandes und oberhalb des Innenrandes, wurzelwärts viel tiefer einschneidet, daher ist das Band scheckiger, auch reiner schwarz, nicht bräunlich. Der Mittelschatten der Vfl. steht, wenn er überhaupt angedeutet ist, vor dem Mittelpunkt. Mehr in Südeuropa, (Kleinasien); in Deutschland wenig verbreitet, heimisch z. B. am Mittelrhein (Loreleigegend), wo der Falter an sonnigen, buschreichen Bergabhängen gegen Mitte Juni aus Hecken aufgescheucht wird, doch niemals häufig.

Die Raupe hat, nach Roessler, die Gestalt der *moniliata*-Raupe. Die 3 letzten Segmente mehr als gewöhnlich verkürzt, scheinbar zusammengeschoben, mit starken, auch dem freien Auge sichtbaren Haaren besetzt, gelbbraun. Rückenlinie weißlich, durch die schwärzlichen Zeichnungen vielfach unterbrochen. Diese bestehen auf jedem Segmente in 2 mit der Spitze nach dem Kopf zu gerichteten Winkeln, von denen der erste mit seinen Schenkeln in die Seiteneinschnitte verläuft, während der zweite, in den vorigen eingeschoben, je zur Hälfte auf zwei Segmenten steht. Zwischen den Schenkeln der Winkel liegt auf dem 9. und 10. Segment je ein blütenweißer Fleck. Kopf dunkelbraun. Der über die Mitte hellere Bauch zeigt unregelmäßige Wellenlinien. Ihre Nahrung besteht aus niederen Pflanzen: Roessler erzog sie erfolgreich mit Polygonum aviculare. — Roessler, Schuppenfl. p. 176. — Buckl. Monthl. Mag. VIII. p. 22.

70. **belemiata** *Mill.* (von Belem, einer Stadt in Portugal). Hellgrau mit weißen, nach außen dick schwarz eingefaßten Binden. Von Stgr. in Katalonien gefunden; im Juni, Juli.

Raupe ziemlich kurz, in der Mitte verdickt, nach vorn und hinten etwas dünner, seitlich gekielt. Kopf klein, kugelig, dunkelbraun. Körper fleischfarben mit feiner Rückenlinie; auf jedem der mittleren Ringe zeigt sich ein pfeilförmiger, weinroter, undeutlicher Fleck. Nebenrückenlinie fein, schmal. Stigmenlinie heller als die Grundfarbe. Lebt von Mitte Juli bis in den April des nächsten Jahres in den Blütenblättern verschiedener niederer Pflanzen. Verpuppung wie bei den verwandten Arten. — Mill. Ic. 113, Fig. 12—13.

71. **politata** *Hb.* (politus poliert, platt, wegen der platten Beschuppung ihrer Flügel). Taf. 57, Fig. 25. Mit schönem bläulichbraunem Saumbande aller Flügel. In Krain und in Südeuropa, (von Kleinasien bis Syrien und Turan); im Mai. Der *v. abmarginata Bhsch.* (ab weg, marginatus gerandet) fehlt das dunkle Saumband

entweder ganz oder ist nur schwach angedeutet. In Südungarn, in Südeuropa (und Kleinasien) als Aberration.

Die Raupe ist, nach Millière, ziemlich kurz, nach vorn verdünnt, seitlich gekielt, stark querfaltig, blaß meergrün; bei manchen Stücken ist das 7. und 8. Segment fleischfarbig, gelblich oder bläulich überhaucht. Rückenlinie doppelt, auf den Ringeinschnitten unterbrochen, undeutliche Nebenrückenlinien fehlen. Stigmenlinie breit, heller als die Grundfarbe. Warzen braun; Von den Rückenwarzen, die wie gewöhnlich im Viereck stehen, sind vom 6.—9. Segment die zwei hinteren des einen Segments mit den zwei vorderen des nächstfolgenden durch dunkle Striche, die in der Mitte der Ringeinschnitte sich kreuzen, verbunden. Unter der Stigmenlinie steht auf jedem der mittleren Segmente ein ziemlich dicker brauner Punkt. Stigmen sehr klein. Kopf klein, dreieckig, braun. Bauch fast bläulich, in der Mitte mit einem doppelten, zackigen, hellen Streif. Brustfüße grünlich mit schwarzen Spitzen, Bauch- und Afterfüße fleischfarbig, auf jeder Seite mit einem bräunlichen Strich gezeichnet. Lebt von Anfang Juli bis Ende April des nächsten Jahres frei an verschiedenen niederen Pflanzen. In der Ruhe hält sie sich halbkreisförmig gebogen. Puppe gestreckt mit etwas vorstehenden Flügeldecken, rötlichgelb, an Kopf und After bräunlich. Letzterer stumpf; an ihm steht ein dunkler, körniger Wulst, welcher in eine scharfe, mit hakenförmig gebogenen Haaren umgebene Spitze endigt. Entwicklung nach 3 Wochen. — Mill. Ic. 76, Fig. 7—8.

72. **filicáta** *Hb.* (filix, filicis Farrenkraut; vielleicht, nach Hofm., wegen des Vorkommens der Falter). Taf. 57, Fig. 26. Der folgenden Art sehr ähnlich, unterschieden dadurch, daß auch das Wurzelfeld ganz veilbräunlich und die Färbung der dunklen Partien matter ist. Im südlichen Österreich-Ungarn und in Südeuropa, außer Andalusien und Rußland, (in Kleinasien und Syrien); im Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 10, gleicht an Gestalt der von *rusticáta*. Ihre Haut ist stark querfaltig und warzig, dicht chagriniert; doch sind diese warzigen Unebenheiten viel schwächer als bei *rusticáta*. Kopf hellbraun, bei dieser schwarzbraun; Nackenschild etwas dunkler braun, schmal, in der Mitte von einer hellen Linie geteilt, an den Seiten mit feinen schwarzen Tupfen. Ohne Rückenlinie (nach einer präparierten Raupe), nur am vorderen Rand des 6.—8. Segments steht in der Mitte ein unbestimmter gelblicher Fleck. Nebenrückenlinie rötlichbraun, undeutlich; Stigmenlinie deutlicher, gelblich, besonders in der Mitte der letzten Segmente etwas erweitert. Sämtliche Linien sind durch die grauen Zwischenräume der Querfalten unterbrochen und sehen daher wie Fleckenreihen aus. Bauch unbezeichnet. Brustfüße braun, Bauchfüße hellgrau. Die Raupe ist mit einzelnen kurzen dicken Härchen besetzt, welche nur am Kopf und den 3 ersten Segmenten zahlreicher sind und bei Vergrößerung eine keulenförmige Gestalt zeigen. Sie lebt im Sommer und Spätherbst an den Blüten von Diánthus, Verónica, Anagállis und anderen niederen Pflanzen in 2 Generationen. — Hofmann, Raup. p. 169.

73. **rusticáta** *F.* (rusticus Landbewohnend, wegen des Vorkommens der Falter). Taf. 57, Fig. 27. Eine veränderliche Art. Bei der *var. mustelàta Rbr.* (mustela Wiesel, wegen der Färbung) erreicht das dunkler braune bis schwarze Mittelfeld nicht den Innenrand, sondern läßt diesen frei. Aus den Pyrenäen. Die *var. vulpinária HS.* (vulpes Fuchs) hat das Mittelfeld und den Vorderrand der Vfl. heller rötlich, doch nicht fuchsrot, wie man nach dem Namen vermuten könnte, sondern mehr bläulich rot, violett. Auf Sardinien, Sizilien und in Griechenland; doch kommen ähnlich gefärbte Stücke auch am Niederrhein vor, nach Roessl. als gener. II. Die Stammform in Mittel- und dem nördl. Südeuropa, (in Mauretanien und von Klein- bis Central-Asien), in Deutschland weniger verbreitet, am Mittelrhein von Ende Juni bis in den Juli an den Hecken sonniger Berglehnen im Freien bestimmt nur in einer Generation.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 22, ist, nach Roessler, der von *intericctária* fast gleich, der Kopf ist aber schwarz, sehr klein und der 9. Ring weniger auffallend licht gefärbt. Die Zeichnung der einzelnen Exemplare ist sehr verschieden; bald tragen sie scharf gezeichnete Rauten auf den vier mittleren Ringen, bald sind sie mit Ausnahme der Rückenlinie zeichnungslos. Sie lebt auf dem Boden alter Hecken, wo sie sich wahrscheinlich von Moos und trockenem Laube nährt. — Mill. 64, Fig. 4—6. — Roessler, Faun. 179.

74. **compléta** *Stgr.* (completus angefüllt, von der vollen Färbung des Basalteiles der Flügel entnommen). Nach Staudinger den vorigen Arten sehr ähnlich, unterschieden dadurch, daß der Basalteil der Hfl. auf ¼ der Flügellänge ganz voll und scharf begrenzt dunkel ist. Dadurch tritt sie der ebenfalls in diese Gruppe gehörenden *intermédia Stgr.* (aus Kleinasien und Syrien) nahe; aber der dunkle Mittelpunkt steht bei *compléta* auf den Vfln in dem dunklen Felde, bei *intermédia* hinter ihm (nach meinem Exemplar an seiner äußersten Grenze). In Arragonien und dem andalusischen Gebirge, (auch aus Nordwestafrika). — Die Raupe unbekannt.

75. **robiginàta** *Stgr.* (die Rostfarbige).*) Taf. 71 a, Fig. 12. Intensiv ockerbräunlich, im Ton an *similàta* ♀ erinnernd, mit dunkleren, grau getönten Fransen. Vfl. mit 3, Hfl. mit 2 feinen, aber scharf grauen Querlinien, die äußere zitternd. Der sehr feine Mittelpunkt fehlt auf den Vfln zuweilen ganz. In Kastilien; im Juni, Juli.

Die kurze, dicke Raupe mit sehr scharfer Seitenkante und dickem, herzförmigem, dunklem Kopf zeigt nach Millière eine bräunliche Körperfärbung und führt als Zeichnung 3 helle Längsbänder. Sie lebt polyphag an niederen Pflanzen und überwintert. Nur eine Generation. — Mill. An. S. e. Fr. 1885, pl. 2, Fig. 2.

76. **lutulentária** *Stgr.* (lutulentus gesättigt gelb). Taf. 71 a, Fig. 13. In der Färbung der folgenden Gruppe verwandt, aber ihre Vfl. sind schmal und spitz, viel schmaler und spitzer als bei diesen Arten, der Saum schräg. Gesättigt gelb, mit schattenhaften, wenig dunkler gelben Querlinien und sehr feinem Mittelpunkte aller

*) Nach der definit. Feststellung der Nomenklaturregeln wohl als synonym mit *rubiginàta Hufn.* durch *rubiginária* zu ersetzen.

Flügel, der Vorderrand der Vfl. an der Wurzel schwach gebräunt. Im südlichen Teil der pyrenäischen Halbinsel: Ende Juni, Anfang Juli. — Die Raupe unbekannt.

77. **dilutária** *Hb.* (dilutus aufgelöst, wegen der verschwommenen Zeichnung — *holosericáta Dup.* ὅλοσηρικός ganz seidenartig, wegen des Glanzes der Flügel). Taf. 57, Fig. 30. Diese und die zwei folgenden Arten sind einander sehr ähnlich und am leichtesten durch den Vorderrand der Vfl. zu unterscheiden, der bei *dilutária* mit der übrigen Flügelfläche gleich gefärbt ist. In Süd- und Mitteleuropa, außer den Niederlanden, der iberischen Halbinsel und Ostrußland, (in Kleinasien und Armenien), in Deutschland wenig verbreitet, am Mittelrhein an buschigen sonnigen Berglehnen nicht selten; Ende Juni und im Juli. Die *v. praeustária Mann* (praeustus angebrannt, wegen der Saumfärbung) hat den Saum aller Flügel breit gebräunt. Aus Dalmatien und Ungarn.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 24 a, b, ist, nach Roessler, kurz und breit, die doppelte Rückenlinie und Seitenkante mit hellen, kugelförmigen Wärzchen, die an einem Stiele aufsitzen, dicht besetzt. Kopf, Seiten und letzter Ring tragen Haare, welche an ihrer Spitze mit runden weißen Knöpfchen besetzt sind. Zwischen je 2 Ringen liegt ein dunkler gefärbter, eingeschnürter Gürtel ohne Haare und Knöpfe. Der kleine Kopf und die Brustfüße dunkelbraun. Die vorderen Ringe sind dunkelrotbraun, die hinteren mehr gelbweiß. Auf den letzten Ringen zeigt sich bei hellem Grunde eine doppelte dunkle Rückenlinie. In den gegenüber liegenden Enden des letzten dunkel und des ersten hell gefärbten Ringes stehen, als Viereck mit einem Mittelpunkte geordnet, 5 dunkle Punktwarzen. Am Ende des folgenden Ringes 2 gleiche Punkte neben einander. Bauch lichter graugrün. — Sie lebt wie *rusticáta* in alten Hecken, wo sie sich vom Moose (und abgefallenem Laub?) nährt. — Roessl. Faun. p. 178. — Hellins, Monthl. Mag. V, p. 95.

78. **interiectária** *B.* (interiectus dazwischen stehend, eine gute Benennung). Taf. 57, Fig. 29. Die Flügel sind weißlicher getönt, der schwarze Mittelpunkt meist deutlich; der Vorderrand der Vfl. ist an der Wurzel gebräunt. Am Mittelrhein in alten Hecken, unter den verwandten Arten die am wenigsten häufige. In Süd- und Mitteleuropa, außer England, (in Mauretanien, dem nördlichen Asien und Armenien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist, nach Roessler, breit, kurz, nach dem Kopfe zu steil zugespitzt, ebenso vom 9. Ringe an nach hinten. Bauch etwas abgeplattet, Seitenkante stark hervorstehend. Auf den parallelen Querfalten der Haut stehen in regelmäßiger Entfernung von einander kleine spitze Wärzchen und auf diesen, besonders sichtbar auf den 3 ersten Ringen, kurze Härchen. Diese meist hell gefärbten Knopfwärzchen bilden die Zeichnungen der Rückenfläche, nämlich auf jedem Ringe neben der hellen Mittellinie (die wenig ins Auge fällt) zwei fast parallele, nach hinten etwas auseinander gehende Striche, ferner eine helle, in den Gelenkeinschnitten dunkel unterbrochene Bezeichnung der Seitenkante. In der Mittellinie am Ende eines jeden Ringes ein lichter und zu beiden Seiten davon je ein dunkler Punkt. Der 9. breiteste Ring ist in der Mitte weißlich gelb, gegen die übrige dunkel holzfarbige Fläche abstechend. Die Rautenflecke, welche am vorderen Rand der Segmente stehen, sind kaum angedeutet, die drei letzten Ringe lichter. Kopf braun, schwarz gefleckt. Nach Hofm. sind die auf den Wärzchen stehenden Borsten bei starker Vergrößerung keulen- oder becherförmig. Die Raupe lebt in alten Hecken, manchmal häufig, am Moos der Sträucher. — Roessl. Faun. p. 179. — Monthl. Mag. V, p. 95.

79. **humiliáta** *Hufn.* (humilis niedrig, wegen der kleinen, schwächlichen Gestalt). Taf. 57, Fig. 28. Das bis gegen die Spitze reichende Rot des Vorderrandes ist stets wohl entwickelt. Von Südschweden ab in Mittel- und Südeuropa, außer Corsica, Sardinien und Griechenland (nach Stgr.). Am Mittelrhein unter den Verwandten die häufigste und am frühesten erscheinende Art, oft schon Ende Mai; im Taunus fehlt sie, wie auch *dilutária*, dort nur *interiectária*. (In Mauretanien, Kleinasien und Armenien kommt sie vor.)

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 23, ist, nach Roessler, in der Art nach vorn zugespitzt, daß vom 9. Ringe an nach vorn jeder am vorderen Einschnitt schmäler ist als am hinteren, aber auch schmäler als der nächste an seinem Hinterrand. Nach dem 9. Ring folgt eine stärkere Einschnürung; von da an spitzt sich der Körper bis zum Ende zu. Auf der Seitenkante und an den beiden Seiten der Rückenlinie stehen in gleichen Entfernungen kleine runde, warzenartige Erhöhungen, wie kleine Sandkörner, auf denen je ein kleines, oben mit einem Knöpfchen endigendes Haar steht. Diese Erhöhungen bilden mit den Seitenkanten der Ringe parallele Reihen; daher sind sie vorn einander genähert, hinten weiter von einander entfernt. Die Rückenlinie besteht aus Erhöhungen gleicher Art, von denen aber nur 2—3 am Anfange eines jeden Ringes die Größe derjenigen auf der Seitenkante erreichen. Der Kopf dunkelbraun und ebenfalls mit solchen Härchen besetzt. Deutliche Zeichnungen sind nicht vorhanden, außer auf dem Bauch zwei dunkle Flecken auf jedem Segment und der dunkeln Färbung zwischen den mittleren Punktreihen der drei letzten Ringe. Die Raupe lebt an trockenen unbebauten Orten, besonders an Onónis spinósa. — Mill. Ic. 64, Fig. 7—10. — Roessl. Faun. p. 180.

80. **nitidáta** *HS.* (nitidus glänzend, wegen der Färbung). Taf. 71 a, Fig. 14. Im Charakter der *dilutária (holosericáta)*, an welche sie durch den mit den Flügeln gleich gefärbten Vorderrand zunächst erinnert, aber viel größer und von bleicherer Färbung, etwa wie *pallidáta* ♂; die 3. und 4. Querlinie der Vfl. stärker gewellt, mit deutlicheren Vorsprüngen. In Österreich, Steiermark, Kärnthen, dem südlichen Galizien, südöstlichen Ungarn und Rumänien, in Norditalien (und dem Amur- und Ussuri-Gebiet); im Juni.

Die Raupe ist, nach H. May, 2 cm lang, von gedrungener kräftiger Gestalt, etwas platt gedrückt, mit kantigen Seiten, nach vorn verschmälert. Die ersten Segmente zeigen eine ringförmige wulstige Erhöhung; die 5 mittleren Segmente sind besonders stark abgesetzt (eingeschnürt), wie dies bei der vorhergehenden Art beschrieben. Die zwei letzten Segmente sind wieder

bedeutend schmäler, die Afterklappe ist dreieckig. Der geteilte Kopf und das Nackenschild sind rotbraun, die Freßwerkzeuge schwarz. Die Grundfarbe der Raupe ist graubraun; auf jedem der mittleren Segmente zeigt sich eine rautenförmige Zeichnung, welche durch die schwarz eingefaßte Mittellinie geteilt wird; letztere tritt besonders auf den beiden letzten Segmenten deutlich hervor. Vor dieser rautenförmigen Zeichnung stehen am Umfang eines jeden Segmentes 2 deutliche schwarze Punkte; das 9. breiteste Segment, sowie das 10. und 11., sind lichter gelblich gefärbt. Die Raupe ist querfaltig, mit kleinen Warzen besetzt, auf welchen nur mit der Lupe sichtbare Härchen stehen; zwei dieser Warzen an den Kanten der 5 mittleren Segmente treten besonders hervor. Die Seiten sind hell, die dunkel gefärbte Bauchseite ist durch helle Linien gewässert. Die Raupe, welche überwintert, läßt sich mit Salat leicht aufziehen (wie auch diejenigen der vorhergehenden Arten). — H. May, in I. Jahresb. Wien. e. V. 1890, p. 25.

81. **faillâta** *Fuchs* (nach dem Entdecker Failla-Tedaldi benannt). Taf. 71 a, Fig. 15. Von anderem Flügelschnitt als die vorhergehende Gruppe, auch anders gefärbt. Noch größer als *nitidâta*, die Flügel kurz und breit. Die Färbung entschieden ockergelblich, fast wie bei *rufâria* ♂, mit 5 (die Hfl. mit 4) dunklen ockerbräunlichen Querstreifen, feinen schwarzen Mittelpunkten und sehr feinen Saumpunkten. Der Mittelstreif der Vfl. ist um den Mittelpunkt in regelmäßigem Verlaufe wie bei *rufâria* und *ochrâta* gebogen, die folgende Querlinie ist gewellt, ihre Vorsprünge sind auf den Vfln scharf, aber weniger ausgebildet als bei *nitidâta*. Vorderrand der Vfl. und Saumfransen mit den Flügeln gleich gefärbt. Aus Sizilien. Da nur das ♀ bekannt ist, so ist die richtige Stellung zweifelhaft. — Die Raupe unbekannt.

82. **degenerâria** *Hb.* (degenero ich arte aus, nach Hofm. wegen ihrer Neigung zur Bildung von Abarten). Taf. 57, Fig. 32. Kenntlich an dem dunklen Mittelfelde, welches in dieser Verwandtschaft nur noch bei *aversâta* vorkommt. Die erste Generation stellt mehr vor als die zweite unansehnlichere, sie ist größer, ihre Färbung grünlicher getönt, das Mittelfeld kraftvoller ausgebildet. In Österreich, Ungarn, Frankreich, England, Südeuropa, (in Mauretanien und von Kleinasien bis Persien); in Deutschland wenig verbreitet, am Mittelrhein nicht eben selten, doch wenig begehrt, weil leicht zahlreich aus Eiern zu erziehen, namentlich die sich rasch entwickelnde Sommergeneration. An buschreichen, sonnigen Hängen in 2 Generationen, Mai und Ende Juli, August. Bei der *var. depravâta Stgr.* (die Verdorbene) ist das Mittelfeld nur schwach ausgeprägt, so daß die Flügel fast einfarbig erscheinen; die Begrenzung des Mittelfeldes wird durch Linien angedeutet. Aus Südfrankreich und Sizilien; die mittelrheinischen Falter der Sommergeneration vermitteln den Übergang, namentlich wenn Raupen und Puppen anhaltender Sonnenhitze ausgesetzt wurden.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 25 a, b, ist, nach Hofmann, 25 mm lang, schlank, hinten etwas verdickt, nach vorn schmächtiger, gelblichbraun, auf den 3 ersten Ringen stehen rotbraune Querflecken, vom 4.—7. Ring große rotbraune Rautenflecke, von einer oft undeutlichen feinen hellen Längslinie halbiert; auf dem hellen 8. Segment nur die hintere Hälfte der Raute deutlich, vorn nur 2 ziemlich große schwarze Flecken; vom 9.—12. Segment eine breite rotbraune, gelb gesäumte Rückenlinie. An den Seiten eine nicht scharf begrenzte weiße, abgesetzte, am 8. Segment nach unten ausgebogene Stigmenlinie. Luftlöcher sehr klein, schwarz. Bauchseite rotbraun mit unbestimmten dreieckigen weißen Figuren in der Mitte des 5.—8. Ringes. Kopf gelb, auf der Stirne breit schwarz. Brustfüße braun, Bauchfüße von der Körperfarbe. Afterklappe kurz, halbkreisförmig. Warzen klein, schwarz. Nach Fuchs ist die feine helle, dunkel begrenzte Rückenlinie auf den ersten Ringen ganz, auf den folgenden hauptsächlich nur gegen die Segmenteinschnitte hin ausgebildet, vom 9. Ringe an aber stark ausgeprägt, braunschwarz, doppelt. Die Rautenflecke entstehen nach ihm durch je zwei auf der Mitte der Segmenteinschnitte sich kreuzende braune Schrägstriche, welche jedoch manchmal fehlen. — Hofmann, Raupen, p. 171. — A. Fuchs, Stett. e. Z. 1878, p. 331.

83. **rubrâria** *Stgr.* (ruber rot). Taf. 71 a, Fig. 16. Von Staudinger als *degenerâria*-Aberration nach zwei fast ganz roten ♀, die aus Wiesbaden stammten, beschrieben. Kenntlich an der abweichenden Färbung und dem kaum verdunkelten Mittelfelde. Den sichersten Unterschied aber giebt der andere Verlauf der äußeren Querlinie jenseits des ausgelöschten Mittelfeldes: diese beschreibt bei *rubrâria* unter dem Vorderrande einen tief ausgehöhlten, saumwärts offenen Bogen mit vorgezogenem spitzem Scheitel, während sie bei *degenerâria* an dieser Stelle stumpfwinkelig gebrochen ist, ohne saumwärts scharf vorgezogene Spitze. In biologischer Hinsicht ist die noch am meisten der *degenerâria* genäherte *forma bilineâria Fuchs*, IIS. S. 339, falso *degenerâria*, (bilineatus mit nur 2 Linien versehen), Taf. 71 a, Fig. 16 a, als die Hauptform zu betrachten; sie ist rein ockergelblich, in der Saumhälfte schwach grau getönt, nur einzelne Stücke nehmen einen mehr oder weniger rötlichen Farbenton an *(forma rubrâria)*; das ♀ ist sehr selten. In Deutschland am Mittelrhein, in Niederösterreich, Südtirol, Ungarn, Dalmatien und Griechenland: in einer Generation im Juli und August; doch lassen sich die Raupen künstlich treiben.

Raupe von der Gestalt der *degenerâria*, wenig größer und kräftiger als diese. Grau oder gelblichgrau, auf dem Rücken bis zu $^2/_3$ der Körperlänge heller oder dunkler, zuweilen schwärzlich braun und dadurch hauptsächlich von *degenerâria* zu unterscheiden. Die Zeichnung ist ganz ähnlich wie bei dieser, aber nur bei den helleren Raupen zu erkennen. Vom 9. Ringe an ist der Rücken stets aufgehellt und zeigt eine braune doppelte Rückenlinie, welche auf dem 9. Ring innen hell ausgefüllt ist, dann aber einfach und dick wird und auf der Afterklappe sich zuspitzt. Das 9. Segment zeigt außerdem noch zwei nach hinten genäherte und im Gelenkeinschnitt zusammenstoßende Schrägstriche, welche ein V bilden. Bauch braun, in der Mitte große helle Flecken in der Form eines Trapezes, welche in ihrem Innern eine doppelte, in den Gelenkeinschnitten genäherte, nach hinten zackig auseinandergehende braune Mittellinie aufweisen.

Einzelne kurze, borstenförmige helle Härchen sind über den Körper verteilt, am reichlichsten am Kopf und After. — 1,9—2 cm. Sie lebt an niederen Pflanzen und ist Mitte Juni erwachsen. Die Puppe ist an Gestalt kräftiger als die von *degeneraria*, zuweilen rothch angelaufen.

Fuchs, Nass. Jahrb. d. V. für Naturk. 42 (1889), p. 211.

84. **inornata** *Hw.* (inornatus ungeschmückt, wegen der schlichten Färbung und Zeichnung). Taf. 57, Fig. 33. Schmutzig strohgelb, grünlichgrau getönt, sehr spärlich dunkel bestäubt, mit feinem schwarzem Mittelpunkte, die VII mit 3, die III mit 2 sehr matten, unscharfen Querlinien, deren äußerer (hinterer) unter dem Vorderrande stumpfwinkelig gebrochen ist, fast flach, ohne saumwärts vorgezogenen Scheitel, woran die Art kenntlich wird. In Centraleuropa verbreitet bis Finnland, doch nirgends häufig. Ende Juni und im Juli an grasigen Waldstellen und Berglehnen. Die *var. agrostemmata Gn.* (so benannt, weil die Raupe in den Kapseln der Agrostémma dioica gefunden wurde), nach 2 Weibchen beschrieben, ist fast ganz unbezeichnet, sehr matt. Aus Südfrankreich und Sizilien. Übergänge auch am Mittelrhein. Bei der *ab. suavisária Fuchs* (von suavis lieblich gebildet) ist die Färbung mehr ockergelb, rötlich getönt, Saum und Fransen sind zart rot angeflogen. Bis jetzt nur aus Sizilien.

Die Raupe ist der folgenden gleich gefärbt und gezeichnet. Sie ist, nach Roessl. (nass. Jahrb., Heft XII, p. 391) gestaltet wie *aversáta*, die etwas platt gedrückten Segmente werden nach hinten bis zum drittletzten Segment breiter, nach welchem ein starker Einschnitt folgt. Die letzten Gelenke sind dünner und mehr rundlich. In der Jugend ist sie abwechselnd hell und dunkelbraun geringelt und rundlich gestaltet. Später ist die Farbe mehr oder weniger dunkelgelbbraun auf den 3 hinteren, dunkler rothraun auf den vorderen Gliedern. Auf jedem der 5 vorderen Glieder eine aufrecht stehende Raute, deren auf den Einschnitten stehende Verbindung dunkler gezeichnet ist, so daß sie in der Mitte des Rückens 4 X zu bilden scheinen, welche in dem Winkel nach dem Kopfe zu einen weißen Punkt führen, der übrigens auch bei einzelnen *degenerária*-Raupen vorkommt. Das breiteste, drittletzte Glied ist heller und ohne diese Zeichnung. Dagegen zieht sich der dunkle Rückenstreif von dem Ende des Körpers vorwärts bis an dieses Glied heran und teilt sich an der Spitze der Raute desselben, so daß er den Buchstaben Y bildet. Bei künstlicher Zucht entwickelte sich die größte Zahl zu Ende August, einige aber blieben klein und überwinterten. Die Puppe rostbraun in leichtem Gespinst auf dem Boden. — Roessl. Jahrb. nass. Ver. Nat. XII, p. 391. — Fuchs, Stett. e. Z. 1878, p. 333.

85. **deversária** *HS.* (deversus abgewendet, d. h. von der vorigen abweichend). Taf 71 a, Fig. 17. Der *inornáta* sehr ähnlich, vielleicht nur die Lokalform sonniger Berglehnen, so am Mittelrhein; von ihr verschieden durch kräftiger ausgebildete Zeichnung und stärker beschattete Wellenlinie, worin sich aber Übergänge finden, kenntlich stets daran, daß die äußere Querlinie unter dem Vorderrande schärfer gebrochen ist mit saumwärts vorgezogener Spitze. Von Skandinavien und Livland durch Mittel- und Südeuropa, (von Kleinasien bis zum Altai) verbreitet; im Juni, Juli.

Nach Fuchs ist die Raupe von der Gestalt und der nicht immer deutlichen Zeichnung der *degenerária;* Grundfarbe blaß graugelb, seltener blaß gelbbraun; bei den heller gefärbten ist eine helle, dunkel begrenzte feine Mittellinie bemerkbar, besonders auf den ersten Segmenten; auf den letzten ist sie stark, schwarz und doppelt, beiderseits grauschwarz beschattet, welche Beschattung auf der Afterklappe in einem spitzen Winkel mit der Rückenlinie zusammentrifft. Nebenrückenlinie gerieselt, grauschwarz, doppelt. Seitenkante von der Farbe des Rückens, Bauch schwärzlich, scharf abgegrenzt, nach der Mitte zu heller werdend. Zeichnung ähnlich wie am Rücken mit einer doppelten unterbrochenen Mittellinie. Puppe gelbbraun, Cremaster gewölbt, dunkel, Afterspitze konisch, seitlich mit 2, am Ende mit 4 Häkchen (Roghfr.). Die Raupe lebt bis Mai an Onónis, Rumex, Lysimáchia u. s. w. Wie die Verwandten sehr leicht mit Salat aus dem Ei zu erziehen. — Roessl. Verz. p. 210. — Fuchs, Stett. e. Ztg. 1878, S. 333.

86. **diffluáta** *HS.* (diffluatus zerflossen, wegen der verwaschenen Wellenlinie). Taf. 57, Fig. 31. Eine noch unsichere Art; nach HS. von *bisetáta* unterschieden durch bedeutendere Größe, sowie besonders dadurch, daß die hintere (äußere) Querlinie zu dem dunkeln Felde, von dem sie verschlungen wird, selbst gehört. So ist auch Herrich-Schäffers Bild der *diffluáta* n. Schm. 138 dargestellt. Daher können die aberrativen *deversária*-Stücke mit wurzelwärts schmal dunkler Beschattung der Wellenlinie, so daß die äußere Querlinie vom dunkeln Felde deutlich getrennt bleibt, welche sich zuweilen an den sonnigen Berglehnen der Loreleigegend und des Wisperthales finden, — *ab. laureáta Fuchs* Stett. e. Ztg. (laureatus mit einem Lorbeerkranz versehen, wegen der charakteristischen Zeichnung), = HS. Fig. 314, *deversária var.*, wo aber die Beschattung nicht richtig gezeichnet ist, da sie wurzelwärts viel zu weit zurückgreift, was niemals der Fall ist —, nicht die echte *diffluáta HS.* darstellen, wie im Katalog von Stgr.-Reb. angenommen wird. Letztere bis jetzt nur aus Mehadia in Ungarn. — Die Raupe unbekannt.

87. **aversáta** *L.* (aversus abgewandt, weil die hintere Querlinie von ihrem anfänglichen Verlaufe abgewandt, d. h. unter dem Vorderrande scharf gebrochen ist). Der Bruch erscheint schärfer als bei den Verwandten, weil die Linie unterhalb des Vorderrandes erst einen saumwärts offenen Bogen bildet, worauf der Bruch folgt. Taf. 57, Fig. 34 a *aversáta* und Fig. 34 b die ungebänderte *ab. spoliáta Stgr.* (spoliare berauben, wegen des unbezeichneten Mittelfeldes), sowie die ocker- (schön lehm-)gelbe *ab. aurúta Fuchs* (die Vergoldete) in Mitteleuropa alle drei untereinander im Juni und Juli, nach Roessler anfangs Juni und zum zweitenmale Mitte Juli bis in den August, im Norden vorwiegend die *spoliáta*-Form, in Reval einmal Ende September frisch gefangen. Im nichtpolaren Europa außer dem mittleren und südlichen Iberien, (von Pontus bis Syrien).

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 26a, ist nach Roessler etwas abgeplattet mit scharfer Seitenkante, vom 9. Ring nach vorn zugespitzt, Segment 10 u. 11 gleich breit, von da an nach hinten zugespitzt. Kopf braun, schwarz getupft, besonders über den Mundteilen, zwischen den Hemisphären ziemlich tief eingeschnitten, auf letzteren je ein gelblicher Strich. Der Körper gelblich holzfarben oder wie abgestorbenes Laub, ihre liebste Nahrung. Die gewöhnlichen Rauten auf den mittleren Ringen tragen am hintern Ende je einen sehr lichten Punkt. Der Rücken mehr oder weniger dunkel bis zur Mitte des 9. Ringes, von da auffallend lichter mit breitem dunklem Rückenstreif, der vor der Endspitze der hinten dunkel begrenzten Raute des 9. Rings beginnt. Unterhalb der kleinen braunen Stigmen ein ziemlich breiter, unbestimmt begrenzter weißlicher, nach unten breit schwarzgrau gesäumter Streifen, vor den Bauchfüßen winkelig nach abwärts gebogen. Der Bauch ist dunkelgrau, in der Mitte jedes Rings ein hellgrauer, herzförmiger, mit der Spitze nach dem Kopfe gekehrter Fleck, der in den beiden Auswölbungen je einen stärkeren und mehrere kleine Punkte führt. 26 mm. Die Puppe siehe Fig. 26b. — Tr. VI. 2. 268. — Frr. I. 66, Taf. 36. — Roessl. Verz. p. 210.

88. **emarginàta** *L.* (emarginatus ausgerandet, wegen der Ausnagung des Saumes unterhalb der Vfl.-Spitze, weshalb der Falter ehemals zu den Emmomos-Arten gestellt wurde). Taf. 57, Fig. 35 (zu lebhaft gelb). Von Mitte Juli bis in den August in ganz Europa (und bis zum Altai), fehlt nur den Polargegenden; am Mittelrhein lokal, an Bachrändern und auf grasigen Waldwegen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 11, ist schmutziggelb, das 9. Segment am breitesten. Die helle Rückenlinie wird je von einer dunklen Linie, stärker auf den letzten, blasser auf den ersten Ringen, begrenzt. Auf dem 6.—9. Ring je ein schiefes Kreuz; die Seitenkante gelbrot gefleckt, die Fläche darüber bis zur Rückenlinie braun besprengt, ebenso der Bauch. Lebt im Frühjahr an niederen Pflanzen. — Tr. 6. 1. 28. — Roessler Faun. p. 172.

89. **immoràta** *L.* (immoratus, nach Hofm. verblieben, d. h. in der Gattung Acidália — sehr unwahrscheinlich für eine von Linné aufgestellte Art, nach A. Spannert: schlecht gesittet). Taf. 57, Fig. 36. Im nichtpolaren Europa, außer dem südlichen meridionalen Gebiet, (vom nördlichen Kleinasien bis Ostsibirien), auf trockenen Grasplätzen verbreitet, am Mittelrhein wie viele sonst gemeine Arten auffallend selten. Von Ende Mai bis August, ob 2 Generationen?

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 27a, b, ist schlank, fast gleichmäßig cylindrisch, gelb mit dichten rötlich braunen, in Querlinien stehenden Punkten, daher mehr blaßbräunlich aussehend. Mittellinie weißgelb, am Kopf und den 4 ersten schwach behaarten Ringen deutlich rotbraun gesäumt, vom 5.—7. Ring ein Raum nur durch die zwei kleinen schwarzen Fleckchen am Vorderrand angedeutet; vom 8.—12. Ring wieder sehr deutlich und schwarz eingefaßt. Die breiten schwarzen Nebenlinien beginnen schon auf dem gelblichen Kopfe und setzen sich bis auf die Afterklappe fort; auf den hinteren Segmenten sind sie innen weißgelb gesäumt. Die Seiten der drei ersten Segmente weiß, die der übrigen Ringe von der Körperfarbe. Luftlöcher groß, schwarz. Am helleren fein braun gerieselten Bauche ist eine Mittellinie durch kurze, schwarze Striche auf den mittleren Ringen angedeutet. Brustfüße weißlich, Bauchfüße von der Körperfarbe. Warzen sehr klein. — 3 cm (Hofmann). Sie lebt an Callúna, Thymus und Origanum. Puppe gelbbraun mit schwärzlichen Flügelscheiden, leichtem violettem Schimmer, kugelförmiger, oben gefurchter Afterspitze, 2 seitlichen und 4 Endhäkchen (nicht Dornen, wie Wilde angiebt), nach Roghfr. — Tr. 6. 1. 295. — Roessl. Faun. Nass. p. 171. — Mill. Ann. S. Cannes, 1879, pl. 7, Fig. 2—3.

90. **tessellária** *B.* (tessellum Mosaikstückchen, von der Zeichnung entnommen). Taf. 57, Fig. 37. Größer als die vorige, viel dunkler, der Farbenkontrast der Zeichnungen lebhafter. Vermutlich, wie auch im Stgr.-Reb.'schen Katalog angenommen, nur eine Varietät von *immoràta*. Im nordöstlichen Deutschland, Mittelfrankreich, Norditalien, dem Balkangebiet und in Südrußland, (in Mittelasien und dem nördlichen Amurien).

91. **rubiginàta** *Hufn.* (rubigo Rost, von der roten Färbung entnommen). Taf. 57, Fig. 38. Frische Exemplare sind lebhaft rötlich gefärbt. Im Juli und August durch ganz Europa bis Kleinasien und Sibirien nicht selten auf kräuterreichen Triften, wo der Falter durch seine Färbung sofort auffällt. Die nicht rot, sondern ockergelb, auch gelbgrau gefärbte *v. ochraceàta Stgr.* (die Ockerfarbene) in Südostrußland (und Armenien), in Ungarn, auch sonst als Aberration. Die größere und gestrecktere *halimodendronàta Ersch.* aus Asien wird als eine ockergelbe Varietät betrachtet. In der Färbung steht sie der folgenden Art und deren ockergelber *v. turbulentària* viel näher.

Die Raupe der *rubiginàta*, Taf. 39, Fig. 28, ist sehr lang und dünn, an den Seiten kaum gekielt; die 3 Paar Brustfüße und die 2 Paar Bauchfüße einander sehr genähert. Kopf klein, kugelig; Färbung oben und an den Seiten fleischfarbig gelblich. Rückenlinie fein, rötlich; die übrigen Linien fehlen. Bauch einfarbig hellgrün. Kopf, Rücken und die 3 ersten Segmente rötlich überhaucht. Stigmen deutlich, rund, schwarz. Lebt bis Juni an Thymus, Medicágo, Lotus, Vicia, Convólvulus, Polýgonum aviculáre etc., also ein langer Speisezettel, und verwandelt sich in einem leichten Gespinste an der Erde zu einer braunen Puppe mit feinen Börstchen am Afterstücke. — Tr. 6. 2. 8 und 10. 2. 203. — Mill. Ic. 100. 16, 17. — Hellins, Ent. Monthl. M. II, p. 68.

92. **turbidària** *HS.* (turbidus unruhig, verworren, getrübt, vielleicht von der Zeichnung entlehnt; von Hofm. mit einem ? auf den Flug des Falters bezogen). Taf. 57, Fig. 39. Der Mittelschatten ist in dem Bilde zu breit bestäubt, die Färbung etwas zu gelb. In Südeuropa (Mauretanien und von Kleinasien bis Persien). Die *var. turbulentària Stgr.* (turbulentus dieselbe Bedeutung) ist viel heller, nach Stgr. vielleicht die zweite (Sommer-)Generation: in Sardinien, Sizilien, Griechenland, dem südlichen Kleinasien und Syrien. — Die Raupe unbekannt.

93. **albicerària** *HS.* (albus weiß, cera [illegible] weißen Fühlhörnern versehen). Taf. 57, Fig. 40. Nach

Herrich-Schäffer in Südeuropa. Nach dem Staud.-Rebel Katalog nur bei Sarepta (und in Armenien).

Die Raupe unbekannt.

91. **beckerária** *Ld.* (Becker in Paris). Taf. 51a, Fig. 18. Der *marginepunctáta* ähnlich, aber die Färbung viel gelblicher getönt. Die Fühler des ♂ sind ohne vortretende Vorderecken der Fühlerglieder mit langen, dünnstehenden Wimpern besetzt, während *marginepunctáta* eckig vortretende Fühlerglieder hat. Auf der iberischen Halbinsel, in Mittelitalien, Dalmatien, Makedonien und Südostrußland, von Kleinasien bis Ostchina z. T. in der größeren und namentlich im Saumfeld breiter gestreiften *v. canadária Alph.* (canus der Hautenge).

Die Raupe unbekannt.

95. **marginepunctáta** *Goeze* (margo Rand, Saum, punctatus punktiert, wegen der dunklen Saumpunkte). Taf. 57, Fig. 41. Kennlich an der dunkeln inneren Beschattung der hellen Wellenlinie, die in den Zellen $IV_{1/2}$ und III_3/IV_1 der V.- und Hfl. wurzelwärts konkave hohe Bogen bildet. In Livland, Petersburg und Kasan, in Mittel- und Südeuropa, (in Mauretanien und von Kleinbis Mittelasien); 2 Generationen Ende Mai und im August, September. Die *v. madoniáta Fuchs* (Madonia eine sizilianische Provinz) ist kleiner, zarter bestäubt und gezeichnet, nur aus Sizilien.

Die Raupe, Taf. 39, Fig. 29a, b, ist, nach Roessler, lang und schlank, rundlich wie ein Draht, licht gelbgrau. Mittelstreif aus 2 ineinandergeflossenen Linien bestehend. An den Gelenkeinschnitten zu Anfang und Ende der Ringe je zwei Punkte, die ersten stärker, die letzten kleiner. Bauch schwarzgrau, dunkler als der Rücken. Sie lebt (am Mittelrhein) nach der Überwinterung gleichzeitig mit der jenigen von *contiguária*, von der sie sich sofort durch ihren langgestreckten, fadenförmigen Körper unterscheidet, ausschließlich an Sedum album, welches von den Weinbergsmauern herunterhängt; in anderen Gegenden auch an Alsine média, Origanum, Teúcrium und Hippócrepis. Mühelos mit Salat zu erziehen. Verpuppung im Moose, am besten ohne Erde. — Frr. T. 180, Fig. a, b. — Wilde 371, Taf. 10, Fig. 2. — Roessl. Faun. Nass. p. 171.

96. **incanáta** *L.* (incanus grau, von der Färbung). Taf. 57, Fig. 45. Von der weißgrauen *marginepunctáta* durch bläulichgraue Färbung und schmalere Spitze der Vfl. verschieden. Nach Roessler 2 Generationen, am Mittelrhein (bei Bornich) nur einmal im Jahre. Von nördlichen durch Mitteleuropa bis Mittelitalien und Südosteuropa, nicht in Holland und England, (und von Kleinasien bis zum Altai), in bergigeren Gegenden auf trockenen, sonnigen Abhängen. Die *v. adunctária B.* (adunctus angefügt) ist größer und dunkelgrau bestäubt; in der Lombardei und dem südöstlichen Frankreich, doch auch auf den Alpen.

Die Raupe ist, nach Roessler, schlank, rundlich, weißgrau oder gelblichgrau. Auf den 5 mittleren Ringen stehen schmale, längliche Ovale, die sich an beiden Enden zuspitzen und durch die Rückenlinie geteilt sind. Rückenstreif auf dem letzten Ringe besonders deutlich. Zu Anfang eines jeden Ringes und bei den mittleren am vorderen Ende des Ovals je 2 dunklere Punkte. Lebt nach der Überwinterung im Frühjahr und in zweiter Generation (Roessler) im Sommer an Thymus, Lychnis und Diánthus und verwandelt sich in einem losen, mit Erdkörnern vermischten Gespinste zu einer braungelben Puppe mit abgestumpftem Cremaster, der beiderseits 2 Häkchen und mitten 2 längere, etwas divergierende Spitzen trägt. — Tr. VI. 2. 275. — Wild. 371. — Roessl. F. Nass. 171.

97. **submutáta** *Tr.* (die fast wie *mutáta Tr.* = *incanáta L.* Aussehende). Taf. 57, Fig. 44. Von der Schweiz und Tirol ab in Südeuropa (und im südlichen Westasien): Ende Mai und Ende August, Anfang September.

Das Ei ist länglich, kanneliert, koralleurot. Die junge Raupe ist dunkelgrün, wird aber später heller. Die erwachsene Raupe, Taf. 40, Fig. 1, ist sehr gestreckt, nach vorn kaum verdünnt, schwach gekielt, aber stark querfältig, meergrün. Stigmenlinie breit, weißlich; Rückenlinie fein, weißlich, undeutlich. Nebenrückenlinien fehlen. Stigmen sehr klein, weiß, braun umrandet. Kopf viereckig, gelblich, mit 2 hellen, den Stigmenlinien entsprechenden Strichen. Bauch und Afterfüße außen braun. Zwei oder drei Tage vor der Verpuppung wird die Raupe dunkel veilchenblau, behält jedoch die weißliche Stigmenlinie. Manche Exemplare haben eine mehr bläulichgraue oder schiefergraue Färbung. Lebt in 2 Gen. im Mai und wieder vom Herbst bis zum Frühjahr auf Thymus (Quendel), manchmal auch auf Dorýcnium. Verpuppung im Moos oder zwischen trockenen Blättern. Puppe mäßig gestreckt, glänzend. After mit scharfer Spitze. Flügeldecken grünlich. Ringe dunkelrot. — Mill. Ic. Taf. 85, Fig. 8. — Mann, Verh. zool.-bot. Ver. Wien IV. 1854, p. 563.

98. **luridáta** *Z.* (luridus blaßgelb, fahl). Taf. 57, Fig. 42. Eine in der Färbung sehr veränderliche Art, darum mehrfach Formen benannt. Die Grundfarbe des auf Rhodus und dem anliegenden Festland (bis Syrien) und in Südtirol heimischen Typus ist ockergelblich grau; *var. falsária HS.* (falsus fälschlich, d. h. nicht mit *luridáta* zu verwechseln) ist viel dunkler, die Färbung bräunlichgrau. In der Schweiz, Südtirol, Mittelitalien, bei Sarepta und in Armenien; *v. confinária HS.* (confinis angrenzend, weil der Stammart ähnlich) ist das gerade Gegenteil: viel bleicher, die Färbung bläulichgrau oder weißgrau; im Wallis, Mittelitalien, Sizilien, Südkärnten, Fiume, Dalmatien, Griechenland (und Bithynien).

var. romanária Mill. (romanus römisch, wegen ihres Vorkommens bei Rom) ist rötlichweiß oder licht weißgrau mit viel schärferer Zeichnung, nach H. Rebel eine gute Art; bei Rom, in Sizilien und auch Andalusien; im Mai und Juli.

v. rufomixtáta Rbr. (rufomixtus rötlich gemischt), Taf. 57, Fig. 43, hat schwärzliche Bestäubung und rötliche oder intensiv gelbe Farbenmischung mit Übergängen zur Form *luridáta Z.;* in Südwesteuropa, (Mauretanien und Teneriffa).

Das Ei ist oval, eingedrückt, gelblich, am zweiten Tage lehmfarben, rot gestreift, vor dem Ausschlüpfen braun. Die Raupe der *Acid. romanária Mill.* ist nach diesem Autor gestreckt, cylindrisch, ungekielt; die drei

ersten und die drei letzten Segmente sehr kurz, so daß die Brust- und Bauchfüße nahe zusammengedrängt sind. Grundfarbe fleisch- oder lehmfarben grau, unten fahl weißlich, ohne Linien. Kopf klein, rundlich, einfarbig; Afterklappe klein. Rückenlinie doppelt, fein, braun, auf den 3 letzten Ringen stärker als auf den vorhergehenden. Nebenrückenlinie schiefergrau, weit unterbrochen. Warzen gut entwickelt, schwarz; zwischen den von den Nebenrückenlinien gebildeten Strichen und den Rückenwarzen findet sich bei manchen Exemplaren eine helle, bleifarbige Stelle. Stigmen ziemlich dick, schwarz, innen rötlich. Lebt in 2 Generationen im April und Juni an Linária cymbalária, an Mauern, frißt nur bei Nacht; bei Tag ist sie in den Mauerritzen verborgen. Verpuppung in einer leichten Hülle an den Wurzeln der Pflanze oder in Ritzen der Mauer. Puppe mittelmäßig lang, lehmrötlich mit lebhaft gelben Ringen. — Mill. Ic. 106, Fig. 4—11 *v. romanária*. — Mann, Verh. zool.-bot. Ver. Wien 1854. III. 563. — Rebel, ibid. 1892, p. 518.

99. **coenosária** *Ld.* (von *κοινός* gemeinsam gebildet). Taf. 71a, Fig. 19. Der vorigen in der Zeichnung verwandt, aberviel kleiner, der Mittelschatten verläuft auf den Vfln dicht bei dem Mittelpunkt oder gar so, daß er ihn verschlingt, bei *luridáta* in der Regel beträchtlich hinter diesem. Die Art ist in der Färbung etwas veränderlich, doch nicht so sehr wie *luridáta*. Einzelne Stücke sind schön gelblich. In Griechenland, (von Cypern durch den Taurus und von Ägypten durch Syrien bis zum Fergana-Gebiet in Centralasien).

Die Raupe unbekannt.

100. **fumáta** *Stph.* (fumatus beraucht, wegen der Färbung). Taf. 58, Fig. 1. Ende Mai, anfangs Juni in Nordeuropa und den gebirgigen Gegenden Mitteleuropas ziemlich verbreitet, auf den Pyrenäen, Alpen, Karpathen und dem Ural, in lichten, mit Heidelbeeren bewachsenen Waldschlägen; wo diese Pflanze fehlt, fehlt auch der Falter, wie z. B. in der Loreleigegend, obschon die Raupe auch an Orobus niger gefunden wird. *v. simplária Frr.* (simplus einfach, bescheiden, vom Charakter des Falters), aus den bayrischen Alpen, ist stärker gestreift; *v. perfumáta Reuter* (die ganz Beräuchte) ist durch braungraue Färbung verdunkelt; in Nordschweden und -Finnland.

Die Raupe ist, nach Roessler, schlank und langgestreckt, die Seitenkante wie ein runzeliger Wulst, weißlich. Rückenlinie doppelt, in den Ringeinschnitten und auf den 4 letzten Ringen stärker ausgeprägt. Luftlöcher oberhalb der Seitenkante, klein. Da sie an Rändern der Waldwege, nicht im tiefen Schatten des Waldes, den Tag über frei an der Nahrungspflanze sitzt, so wird sie viel von Parasiten geplagt. — Tr. X. 2. 222. — Wild. 372 *(commutáta Frr.)*. — Roessl. F. Nass., p. 170. — Mill. Nat. Sic. VI. 1886, pl. I.

101. **frigidária** *Möschl.* (frigidus kalt, wegen des Klimas ihrer Heimat Labrador) bewohnt in unserem Gebiete nur das nördl. Skandinavien und Finnland in der *var. schöyéni Sparre-Schneider* (Schöyen). Taf. 71a, Fig. 20, die nach Staudinger von *frigidária* kaum zu unterscheiden, nur ein wenig kleiner ist. Verglichen mit *fumáta*, deren ganzen Charakter sie sonst trägt, ist *schöyéni* erheblich kleiner, die Flügel viel schmaler, die Färbung graubräunlich, nicht weißlich, die Bestäubung dichter und etwas gröber, die Querstreifen gerader, und es fehlen, da sich der breitere Mittelschatten auf den Vfln in 2 Streifen zu teilen scheint, die Vfl. einen Streif mehr, im ganzen 6, den deutlich verdunkelten Saum mit eingerechnet. Doch sind nur die Streifen des Saumfeldes scharf ausgeprägt, die der ersten Felder kaum zu erkennen. Die Raupe unbekannt.

102. **remutária** *Hb.* (remutatus wieder verändert, d. h. von den verwandten Arten wieder verschieden). Taf. 58, Fig. 2. Die Färbung glänzender und reiner weißgelb als bei *fumáta*, die äußere Querlinie deutlich gezähnt. In Nord- und Mitteleuropa bis Norditalien und Südwestfrankreich, im Ural (und in Ostasien); Ende Mai in lichten grasigen Waldschlägen. Die *ab. exstirpáta Fuchs* (exstirpatus ausgetilgt, weil die Querstreifen fehlen), ist ganz ungestreift.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 2a, b, ist, nach Roessler, sehr schlank; Kopf rund, vorn wie abgeschnitten. Farbe lichtgrau mit angedeuteten Rautenzeichnungen, die gegen einzelne stark aufgetragene schwarzbraune Punkte verschwinden. Die stärksten dieser Punkte stehen paarweise auf dem 2. und 3. Ring; auf mehreren der folgenden Ringe Gruppen solcher Punkte, die bald vollständigere, bald unvollständigere Kreuze bilden. Die Seiten und der dunkel gefärbte Bauch tragen ebensolche größere unregelmäßige Flecken. Als Nahrung giebt Roessler Gálium und Aspérula odoráta an, doch wird sie auch unter anderen Pflanzen gefunden. Die Verwandlung erfolgt Ende April an der Erde in einem mit Körnern vermischten Gewebe, in welchem die Raupe zu einer schlanken braunen Puppe wird. — Tr. VI. 2. 273. — Hb. Q. a. — Frr. 77. 1. Taf. 699. — Wilde 372. Roessl. F. Nass. 170.

103. **nemorária** *Hb.* (nemus, nemoris Wald, wegen der Flugplätze des Falters). Taf. 58, Fig. 3. Von den vorigen Arten durch bedeutendere Größe, breitere Flügel und die rein weiße Grundfarbe verschieden. Wenig verbreitet in Deutschland, Österreich, Ungarn, doch auch in Livland (und am Altai und in Ostasien); im Juli.

Die Raupe scheint noch nicht erzogen, was bei diesen Arten doch wenig Schwierigkeiten bereitet.

104. **punctáta** *Scop.* (punctatus punktiert, wegen der feinen Punktierung des Saumes und der Flügelmitte). Taf. 58, Fig. 4. Die Flügel nicht so breit wie bei der vorigen, in der Färbung ihr ähnlich, die Querstreifen aber verlaufen anders. In Niederösterreich, auf den Alpen, im südwestlichen Frankreich und bei Bilbao, in Norditalien und im Ural, (in Armenien und Ostasien, dort und im Altaigebiet die gelbliche *v. dignáta Gn.* [die Gewürdigte sc. einen Namen zu erhalten] mit großen Mittelpunkten).

Die Raupe gleicht, nach Hofmann, an Gestalt der von *caricária*. Grundfarbe licht gelbbraun; Rückenlinie auf den vorderen 4 Segmenten fein weiss, über das hellbraune Nackenschild fortgesetzt; auf dem 5. und 6. Ring fast verloschen, vom 7. an bis über die Afterklappe wieder breiter, deutlich, dunkelgrau. Nebenlinien nur auf den 3 ersten und etwa den 4 letzten

Ringen deutlich, schwarzgrau; sonst verloschen. Zwischen Mittel- und Nebenlinien stehen vom 5. Ring an je 4—8 kurze schwarze Schrägstriche oder Fleckchen, welche, besonders auf dem 7. und 8. Segment, undeutliche Rautenzeichnungen bilden. Eine eigentliche Stigmenlinie ist nicht vorhanden. Stigmen schwarz, deutlich. An den Seiten des Bauches eine breite schwarzgraue Linie, welche sich auf die Vorderseite der hellgelbbraunen Bauchfüße und Nachschieber fortsetzt; in der Mitte des Bauches 2 weißliche geschlängelte Mittellinien. Afterklappe schmal, hinten gestutzt. Warzen sehr klein, schwarz. — 35 mm. Nach Groß sind die Zeichnungen nicht bei allen Raupen deutlich ausgeprägt; es finden sich nicht bloß Stücke, wo dieselben nach vorn verschwommen sind, sondern auch andere, bei denen nur noch die Rückenlinie über den Nachschieber sichtbar bleibt. Sie leben vom Herbst bis Mai an niederen Pflanzen; Groß erzog sie wie üblich aus Eiern mit Salat. Die Puppe ist hellbraun mit gelbbraunen Flügeldecken. — Mill. Ic. 72, Fig. 12—15 (*dilucidata Gn.*). Hofmann, Raupen, p. 173. — Groß, Stett. e. Z. 1887, p. 48.

105. **caricária** *Reutti* (carex, caricis Riedgras, vielleicht weil der Falter abends an demselben fliegt? Die Nahrungspflanze der Raupe ist es nicht; s. unten). Taf. 58, Fig. 5. Immer kleiner als die vorigen Arten, sonst ähnlich gefärbt und gezeichnet. Auf der faulen Waag bei Breisach entdeckt, also im badischen Oberland, sonst von da mehr im Süden bis Mittelitalien, westlich bis Bilbao, südöstlich bis Rumänien, nach Stgr. auch in Norddeutschland und Westrußland (und in Ostasien); Juni und August.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 3, ist, nach Hofm., 27 mm lang, schlank, gleichmässig cylindrisch. Grundfarbe gelblich, schmutzig rötlichbraun gefleckt; Rückenlinie undeutlich, rotbraun, in der Mitte hellgelblich ausgefüllt, besonders fleckenartig auf den mittleren Ringen, am Nackenschild und in der Verlängerung über die Mitte des braunen Kopfes deutlich und dunkelbraun. Nebenlinien auf den ersten 4—5 Ringen sehr deutlich, schwarzbraun, auf die Seiten des Nackenschildes und Kopfes fortgesetzt, auf den folgenden Ringen undeutlich. Stigmenlinie undeutlich, hell. Luftlöcher schwarzgesäumt. Über den 3 Brustfüßen und in gleicher Höhe in der Mitte des 4.—8. Ringes je ein ziemlich großer schwarzer Punkt. Bauch von der allgemeinen Körperfarbe. Brustfüße gelb, schwarzfleckig. Bauchfüße vorn mit einem starken schwarzen Längsstrich. Afterklappe schmal, bräunlich, hinten abgestutzt. Warzen sehr klein, schwarz. Lebt frei an verschiedenen niederen Pflanzen: Centaúrea jácea, Artemísia vulgáris und campéstris u. s. w. Einige sind schon im Herbst ausgewachsen, die meisten aber erst im Frühjahr. Verpuppung in einer festen Hülle und braunem Gespinst von Moos, Sand. Puppe gelblich, grünlich überhaucht, mit schwarzroten Ringen; Kopf und After braun, der letztere mit einem doppelten, nach außen gebogenen Haken. Puppenruhe kaum einen Monat. — Hofm., Raupen, p. 173. — Mill. Ic. 72, Taf. 4—7.

106. **immutáta** *L.* (immutatus unverändert, weil nicht so veränderlich wie andere Arten dieses Genus). Taf. 58, Fig. 6. Von der gleich großen vorigen leicht durch die gelbere Färbung des ♂ zu unterscheiden. ♂ gelblichweiß, ♀ weiß. In Nord-, Mittel- und dem nördlichen Südeuropa, (Armenien und Amurien); im Juni, Juli; angeblich eine 2. Generation im August. Im Taunus, wo sie selten ist, bestimmt nur eine Generation von Mitte Juni bis angangs September, da noch Raupen leben, wenn schon die ersten Schmetterlinge erscheinen. In der Loreleigegend noch nicht beobachtet.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 4, ist, nach Wilde, schlank, etwas abgeplattet, gleichmäßig cylindrisch, bräunlich gelb, undeutlich bräunlich getupft. Rückenlinie auf den ersten 3 Ringen weißlich, fein schwarz gesäumt, vom 4.—8. Ringe undeutlicher, aber jeweils am Vorderrande durch ein helles weißes, von 2 schwarzen Punkten eingefaßtes Fleckchen sehr bemerkbar; vom 8. Ringe an wieder bedeutend dunkler und deutlicher. Nebenrückenlinien nur auf den 3—4 ersten Segmenten deutlich. An den Seiten dicht unter den großen schwarzen Luftlöchern ein breiter, unbestimmt begrenzter, unten schwarz gesäumter, hellgelber Längsstrich, der in gerader Linie bis zu den Nachschiebern verläuft, vorher aber unter spitzem Winkel eine Abzweigung auf die Außenseite der Bauchfüße schickt. Bauch weißlich, ohne Zeichnung. Kopf blaß braungelb, dunkler braun getupft. Hemisphäre oben mit kleinen stumpfen Höckern. Nackenschild blaßbraun mit den Anfängen der Rückenlinien. Afterklappe schmal, halbkreisförmig. Brustfüße blaßbraun, Bauchfüße und Nachschieber gelb. Warzen sehr klein, schwarz. Im Gegensatze zu allen andern Acidalien zog diese Raupe frisches Futter dem welken und Plantago maior dem Salat vor. (Referent erzog sie ohne Schwierigkeit in der üblichen Weise mit Salat aus Eiern.) Lebt im Mai an niederen Pflanzen und verwandelt sich an der Nahrungspflanze zwischen wenigen Fäden zu einer hellbraunen Puppe mit grünlichen Flügelscheiden (Wilde 371, Taf. 10, Fig. 2). — Tr. VI. 2. 278. — Frr. 2. 136, Taf. 77. — Mill. Ic. 72, Fig. 1—3. — Roessl. F. Nass., p. 170.

107. **corrivalária** *Kretschmar* (corrivalis zum Bache gehörig, wegen des Aufenthalts der Falter auf feuchten Moorwiesen). Taf. 71a, Fig. 21. Kleiner als die vorige, die Färbung schmutziger gelb, die Vfl. sehr schwach geeckt, die Unterseite scharf gezeichnet. Ende Juni und im Juli auf feuchten Moorwiesen des nordöstlichen Deutschland und in Polen, Belgien, bei Petersburg (nicht nach Petersen) (und am Amur).

Die Raupe ist fadenförmig mit kielartig vortretendem Seitenwulst, faltig, sparsam beborstet. Rücken hell staubgrau, gelb gemischt mit braungrauer Doppellinie über dem hellen Seitenwulst. Bauch liniiert. Kopf klein, horizontal, länglich oval, mit einer Fortsetzung des dunklen Rückenstreifens versehen. Zwischen den Luftlöchern stehen schwarze Punkte. Füße zur Hälfte braun. Afterklappe verlängert, stumpf zugespitzt, flach, mit Fortsetzung des dunklen Rückenstreifs. Sie lebt auf Moorpflanzen. — Zeller, Stett. ent. Ztg. 1868, p. 409.

108. **strigária** *Hb.* (striga Streifen, wegen der Flügelzeichnung). Taf. 58, Fig. 8. Kenntlich an der graueren Färbung und den fast geraden Querstreifen. Die Hfl. schwach geeckt (an der Figur zu wenig). Im

Juni, Juli weit verbreitet in Mitteleuropa, Nordspanien (Bilbao), dem südwestlichen Frankreich, von Livland bis Finnland, in Kasan und Südosteuropa, Rußland, in Kleinasien und Ostasien.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 5a, b, ist, nach Stange, ziemlich schlank, sehr dünn schwach behaart, nur am Kopfe etwas stärker, etwas abgeplattet. Die beiden letzten Ringe sind kaum merklich, die vorderen etwas mehr verdünnt. Die Haut ist stark querrunzelig und in den Ringeinschnitten über einander geschoben. Die Färbung ist oben veilgrau mit geringer gelber Einmischung; Rückenlinie in der Körpermitte am breitesten, auf der Afterklappe zugespitzt, schwarzgrau, undeutlich licht geteilt, auf den Ringeinschnitten etwas erweitert und hier wegen der zusammengeschobenen Haut am dunkelsten und mit deutlicher heller Teilungslinie. Die Nebenrückenlinien sind zwar breit, aber nur schwach ausgeprägt, undeutlich licht geteilt. Die unregelmäßig gewulstete Seitenkante zeigt die Grundfarbe, der Bauch eine hell bläulichgraue, vorn mehr weißliche Färbung. Seine Mittellinie weißlich, schwach, öfter unterbrochen; die Nebenlinien breiter, auf jedem Ringe einen nach außen gerichteten Bogen bildend. Kopf klein, weißgrau mit 2 nach außen gebogenen, oben sich vereinigenden schwarzgrauen Linien. Brustfüße von der Rückenfarbe, Nachschieber außen mit kurzem dunklem Strich. Sie bewohnt trockene Plätze mit spärlichem Graswuchs, wo sie auf niederen Pflanzen lebt. — Stange, Stett. e. Z. 1881, p. 113.

109. **umbellária** *Hb.* (umbella das Diminutivum von umbra, der Schatten, wegen der Schattenstreifen, die sie auf den Flügeln führt). Taf. 58, Fig. 9. Viel größer als die vorhergehenden Arten, sonst durch die ebenfalls geraden Querstreifen der *strigária* verwandt, die Färbung weißlicher, die Hfl. geeckt. Seltener als die vorige Art in Mitteleuropa, ausgenommen Belgien und England, in dem südwestlichen Frankreich, Rumänien, (in Mittel- und Ostasien); Ende Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 6a, b, ist sehr schlank, rehfarben mit dunklen Punkten und feinen Strichen sowie mit dunklem Rückenstreif; an den Seiten ein heller, fein gestrichelter Längsstreif, über dem die schwarzen, weiß gesäumten Luftlöcher stehen. Bauch dunkel graubraun. Brustfüße hellbraun mit dunklen Strichen. Kopf heller gefärbt, mit feinen dunklen Strichen bezeichnet. Sie lebt von August bis Mai an niederen Pflanzen; A. Schmid fand sie an Asclépias vincetóxicum. Verwandlung in einem lockeren Gespinst. Puppe gelbbraun mit dunklerem abgerundetem Cremaster, der an der Spitze 2 längere, gerade Dornen und seitlich je zwei Häkchen trägt. Der obere Rand des letzten Ringes ist schwarz gekörnelt (Rogenhofer). — Frr. 7. 174. Taf. 699 *(compacciária HS.)*. Wilde 373.

110. **strigillária** *Hb.* (strigilla der kleine Strich, wegen der stark ausgeprägten Querstreifen der Flügel, wodurch sie sich von den verwandten Arten unterscheidet). Taf. 58, Fig. 10. Die Färbung reiner grau, die Bestäubung dichter als bei *umbellária*. Die Hfl. geeckt. Nicht häufig, am liebsten in Thälern an schattigen Bächen. In Livland, Mittel- und nördlichem Südeuropa, Kasan und Südrußland, (von Kleinasien bis Persien und in Ostasien); im Juni, Anfang Juli.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 7, ist, nach Roessler, lang gestreckt, nach dem Kopfe zu etwas dünner, beingelb. Rückenlinie doppelt, Nebenlinien einfach, matt rotbraun, oft kaum sichtbar; eine unregelmäßig [illegible] schlängelte, sehr schwache Linie zwischen beiden. Am Ende eines jeden Ringes liegt in der Nebenlinie [illegible] schwarzbrauner Fleck, manchmal ein ebensolcher [illegible] kleinerer und schwächerer auch mitten im Bauch [illegible] Ringe. Wieder andere Lehren unregelmäßig [illegible] schwarzbraune Punkte; die Zeichnung ist also ziemlich veränderlich. Bauch mit 3 Linien versehen, die aber nur durch die Lupe erkennbar sind. Sie lebt an Vícia, Stachys, Origanum, Viola und Verónica, hat also einen großen Speisezettel und verwandelt sich in einem leichten Gespinste zu einer hellbraunen Puppe. — Tr. 6. 1. 25. — Mill. Ic. 143, Fig. 1–3. — Wilde 373. — Roessl. Faun. Nass. p. 170. — Porritt. Ent. Monthl. Mag. VIII, p. 91.

111. **emutária** *Hb.* (emutatus verändert wegen ihres abweichenden Aussehens im Vergleich zu den verwandten Arten). Taf. 58, Fig. 11. Im Charakter der Zeichnung noch am nächsten mit *strigillária* verwandt, aber kleiner und reiner weiß, unterschieden dadurch, daß die Verlängerung des sehr schräg verlaufenden Mittelschattens in die Flügelspitze treffen würde. In Südeuropa, Niederösterreich, Ungarn und England (und in Mauretanien) anfangs Juni und Ende August.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 8, ist lang, fadenförmig, vorn dünner, seitenkantig und querfaltig; rollt sich bei Berührung zusammen wie *imitária*. Grundfarbe gelbgrau, Rückenlinie und Nebenrückenlinien etwas dunkler, erstere auf den letzten Ringen deutlicher. Kopf viereckig, gleichfarbig. Stigmata weiß, braun eingefaßt. Füße von der Körperfarbe. Sie hat 2 Generationen, deren erste nach der Überwinterung sich im April findet, die zweite lebt im Juli an Convolvulus sepium, Stachys limónum etc. Verwandlung Ende April. — Mill. Icon. 143, Fig. 7, 8. [illegible] v. Gumppenberg Syst. Groun. IV. p. 501.

112. **flaccidária** *Z.* (flaccidus welk, matt, von der Färbung genommen). Taf. 58, Fig. 12. Größer und gelblicher, auch rötlicher getönt als *emutária*, der Mittelschatten erreicht den Vorderrand bei $^2/_3$ seiner Länge, der Mittelpunkt, namentlich der Hfl., ist stark, ihr Ende scharf vorgezogen. Im östlichen Mittel- und Südeuropa, besonders Rumänien, doch auch in Niederösterreich, (von Kleinasien bis Syrien und Mittelasien, dort auch in der reiner weißlichen *v. ab.? albidária Stgr.* [die Weißliche]). — Die Raupe unbekannt.

113. **imitária** *Hb.* (imitatus nachgeahmt, nämlich der gar nicht in dieses Genus gehörenden Timándra *amáta L.*). Taf. 58, Fig. 13. Im Farbenton veränderlich; sizilianische Exemplare sind gesättigter ockergelb, bisweilen fast rötlich. In der Westschweiz, im südlichen und westlichen Europa, (Mauretanien, Kleinasien, Armenien und Syrien), nach dem Kat. III. Aufl. auch in Südtirol [illegible] von Metz. April [illegible] Generationen.

*) Nach einer alten, fraglichen Angabe [illegible] bei Konstanz, seither nicht beobachtet.

Die sehr junge Raupe ist tadellos frisch grün, später [illegible] 3 letzten Ringen etwas dicker, ungekielt, [illegible] doppelter, gelber Rückenlinie, gelben Nebenrückenlinien und etwas schattierter Grundfarbe ohne Lauben, bei gramschgelber oder bläulich[illegible] an den Seiten vom 4.—9. Segment mit je einem dicken, deutlich sternförmigen braunen Flecken (Stigmenflecken) gezeichnet; c) auf mehr oder weniger hellem Grunde zeigen sich breite braune Rückenflecke und eine starke braune Fleckenlinie. Nebenrückenlinie gleichfalls breit, [illegible] an den Stigmen große braune Flecken. Bauch mehr oder weniger rauchbraun. Kopf klein, punktiert, mit 2 weißlichen Streifen von der Stirn bis in die Hemisphären. Stigmen schwarz. Vorderfüße von der Körperfarbe, sehr auseinandergestellt. Bauchfüße ziemlich stark, innen schwarz gefleckt. Afterklappe sehr klein. Lebt im Sommer und vom September bis März auf Rubus, Artemisia, Rubia, Erica, einem strauchartigen Lotus, Lotus angustissimus u. s. w. Verpuppungszeit sehr verschieden, vom Februar bis April, je nach dem Wetter und der Lage, in einem leichten Gespinst zwischen kleinen Zweigen. — Mill. Ic. 72. Fig. 8—11. Cross. Lut. Mor. Hb. Mag. XV. p. 108.

114. **concinnária** *Dup.* (concinnus gefällig). Taf. 58, Fig. 14. Die reizende Art ist größer als die ihr ähnliche folgende, jedoch von gelbrötlicherer, nicht rein weißer Grundfarbe, mit schönen blauen Flecken in dem nach innen durch eine dunkelbraune Linie abgegrenzten Saumfeld. In Aragonien, Kastilien und Andalusien, sehr selten. — Die Raupe unbekannt.

115. **ornáta** *S. Hb.* (Geschmückte). Taf. 58, Fig. 15. Weit verbreitet. Von Skandinavien und dem nördlichen Rußland an durch Mittel- und Südeuropa, durch Asien bis Amurien und in Mauretanien), von Ende April bis August in 2—3 Generationen.

Das Ei ist länglich, oben abgeplattet, unten mit starken Erhöhungen. Die Raupe, Taf. 40, Fig. 9a, ist schlank, quergefaltig, grau mit rötlichem, dunkel gesäumtem Rückenstreif. An den Seiten stehen je 2 feine dunkle Längslinien, deren obere in Striche aufgelöst ist. Kopf und Brustfüße hellgrau. [illegible] Sie lebt vom Mai bis zur Ruhezeit in mehreren Generationen an Thymus, Achillea und Origanum und verwandelt sich auf der Erde zwischen zusammengesponnenen Blättern zu einer braunen Puppe mit grünen Flügelscheiden. — Tr. 6. 2. 283. Led. 7. 77. Led. 645. — Wilde 574. Pl. Col. XI. Fig. 5.

116. **congruáta** *Z.* (congruus stramm, ebenmäßig). Taf. 58, Fig. 16. Kleiner, mit abgerundeteren Flügeln, wohl als eine Unterart der allerdings auch auf Sizilien vorkommenden *ornáta* anzusehen. Bei Syrakus und im Gebirge auf Sizilien gefunden.

Die Raupe unbekannt.

117. **violáta** *Thnbg.* (viola Veilchen, wegen der Saumfärbung). Mit breiterer, kräftigerer, blaugrauer Saumbinde; in Skandinavien und Finnland; anfangs Juli (nach Petersens Angabe). Die *v. decoráta Bkh.* (die Verzierte), Taf. 58, Fig. 17, — sehr kräftig gezeichnetes Exemplar! —; von Petersburg ab in Mittel- und Südeuropa, außer England, aber nicht so allgemein wie *ornáta*, sondern strichweise verbreitet, (in Mauretanien und von Kleinasien bis zur Mongolei); von Mai bis August in 2 Generationen. Schwächer gezeichnete, im Saumfeld braungrau gefärbte Exemplare, als *ab. aequáta Stgr.* (aequo mache gleich) bezeichnet, kommen von Süddeutschland an im Süden vor.

v. honestáta Mab. (honesto schmücke) ist die gelblichere, durch gelben Mittelstreif gezierte Lokalform von Corsica und Sardinien.

Die Raupe der *v. decoráta Bkh.*, Taf. 40, Fig. 10a, ist langgestreckt, ungekielt aber sehr gefaltet, schön lehmgelb. Die doppelte schwarze Rückenlinie fein, die grauschwarzen Nebenrückenlinien sehr breit, nach oben verwaschen; die breite weiße Stigmenlinie ist auf den Einschnitten grau gefleckt, fein rötlichbraun eingefaßt. Stigmen schwarz. Kopf klein, rundlich, mit Fortsetzungen der Nebenrücken- und Stigmenlinien dunkel gezeichnet. Bauch auf den mittleren Ringen mit je einem rechteckigen braunen Fleck. Füße wie der Körper gefärbt, die hinteren Paare einander sehr genähert. Sie lebt, die erste Generation überwinternd bis Ende April; die zweite im Frühsommer an Thymus-Arten, die zarten Teile verzehrend, und verpuppt sich in leichtem Gespinst unter Moos. Puppe, Fig. 10b, apfelgrün mit rötlichen Segmenten. Entwicklung der 1. Generation nach ca. 3 Wochen. — Mill. Ic. 85, Fig. 5—7.

118. **subtilàta** *Christ.* (sutilis zart, fein, daher richtiger subtiliáta). Von recht wechselnder Größe; weiß, die Vfl. mit 3 wohl entwickelten Linien, deren mittlere vollständig dunkelgrau ausgefüllt, wodurch sie sich von der vorhergehenden Art unterscheidet. Auf sonnigen, sandigen Hängen Südrußlands (und Armeniens); im Mai, Juni und August, September.

Die der von *ornáta* ähnliche Raupe ist schlank, ohne Seitenkante, faltig, grau gefärbt. Die doppelte schwarze Rückenlinie ist fein, auf gelbem Grund; die schwarzgrauen Nebenrückenlinien sind breit, nicht unterbrochen; die breite Stigmenlinie weiß, rotbraun eingefaßt. Auf dem Bauch ein brauner Fleck auf jedem Ring. Füße wie der Körper gefärbt. Kopf klein, kugelig, grau mit dunklen Linien. Sie lebt, die 1. Generation bis Mai, an Thymus-Arten und verpuppt sich unter Moos in leichtem Gespinst. Puppenruhe 20 Tage. — v. Gumppenberg, Syst. Geom. IV. S. 491.

3. Gattung. **Problépsis** *Ld.*

(προβλέπω vorhersehen, Namengebung vielleicht nach der Augenzeichnung des Falters.)

Die Palpen dick beschuppt, die Fühler des ♂ bei der einzigen europäischen Art fein und kurz doppelkammzähnig, jene des ♀ gewimpert. Hinterschienen des ♂ erweitert mit einem in einer Rinne gelegenen Haarbüschel. Auf beiden Flügeln entspringt Ader IV_1 aus dem unteren Zellenwinkel. III_2 etwas ober der Mitte der Querader, auf den Vflln sind Ader II_5 bis II_2 gestielt, II_1 damit anastomosierend und die Anhangszelle bildend. Auf den Hflln entspringt Ader III_1 vor dem oberen

Zellenwinkel. Eine durch die große Ocellenzeichnung im Diskus der Flügel sehr auffallende Gattung, die in Ostasien und in der orientalischen Region besser vertreten ist.

1. **ocellâta** *Friv.* (ocellatus gezeugt, nach der Flügelzeichnung). Taf. 71 a, Fig. 22. Weißlich, mit sehr großem schwarz und weiß gekerntem Augenfleck, der fein metallisch und dann breiter braungelb umzogen ist. Nahe dem Saum eine geschwungene dunkle Querlinie und zwei Punktreihen vor den grauen Fransen. Vfl.-Länge 16 bis 18 mm. In Griechenland, (südl. Kleinasien und Syrien).

Die Raupe unbekannt.

4. Gattung. **Codónia** *Hb.* (*Ephyra Dup.*)

κώδων Schelle, Schallloch, wahrscheinlich nach dem glashellen Fleck, den die meisten Arten im Flügel besitzen; Ἔφυρα alter Name von Korinth.)

Fühler des ♂ bis ¾ ihrer Länge doppelkammzähnig, das Ende der Geißel nackt. Palpen schwach, kaum unter die Stirne reichend. Beine anliegend beschuppt, beim ♂ die Hinterschienen nur mit Endsporen, beim ♀ auch mit Mittelsporen. Auf den Vfln entspringt Ader IV_1 vor dem Zellenwinkel, die Adern II_4 bis II_1 gestielt, anastomosierend mit II, wodurch die kleine Anhangszelle gebildet wird. Auf den Hfln entspringt Ader IV_1 und III_3 aus dem unteren, III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel. Mittelgroße Falter mit scharfgespitzten Vfln und mit auf Ader III_3 schwach geeckten Hfln.

Fig. 2. **Codónia punctária** *L.* ♀.

Die Raupen sind schlank, gleichmäßig cylindrisch, ihr Kopf vorne flach, am Scheitel schwach eingeschnitten. Leben in 2 Generationen auf Laubhölzern. Verpuppung frei, nach Art der Pieriden, meist an einem Blatt, aber kopfaufwärts. Kopfende der Puppe platt abgestutzt. Sie ist meist mit einem Faden um den Leib und am Afterende befestigt. Die Falter zeigen oft einen merklichen Generationsunterschied (Saisondimorphismus).

1. **pendulária** *Cl.* (pendulus hängend, wahrscheinlich nach der Anheftungsart der Puppe). Taf. 58, Fig. 18. In Central- und Nordeuropa, Rußland bis Ostsibirien. Die auch in Deutschland auftretende *ab. griseolâta Stgr.* (griseolus grau, aschfarbig) zeigt dicht grau bestäubte, wenig gezeichnete Flügel. Ähnlich ist die *ab. subroseâta Woodforde* (subroseus schwach rosig gefärbt), deren graue Flügel ein schwach rötlich gefärbtes Mittelfeld zeigen.

Die gelblichgrüne Raupe mit undeutlichen Längslinien und rötlichen Beinen lebt auf Birken, Erlen, Eichen. Puppe grünlich. — Tr. VI. 361. — Hb. L. a. b. Frr. B. 54. 2. — Buckl. Larv. VII. 115. 10.

2. **orbiculária** *Hb.* (orbiculus kleiner Ring, nach dem Mittelzeichen der Flügel). Taf. 58, Fig. 19. Selten in Mitteleuropa bis Südschweden und dem westlichen Südeuropa. Die *ab. janthinária Stichel* (janthinus braunviolett) zeigt eine schiefergraue Grundfarbe mit rötlichem Schimmer. Sie gehört möglicherweise zur vorigen Art.

Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 12, grünlichgelb mit dunkler Mittellinie und 3 gelben Längsstreifen. Kopf rötlich. Auf Weiden und Erlen. — Tr. VI. 1. 364. — Sepp. (2. Ill. 13. — Buckl. Larv. VII. 115. 9.

3. **albiocellária** *Hb.* (albus weiß, ocellatus [illegible] gezeugt, wegen der weiß gekernten Augenflecken). Taf. 58, Fig. 21. In Mittel- und Südosteuropa, Corsica (und Westasien). In der Sommergeneration *therimâta Bastelb.* (θερμός sommerlich) sind die Falter kleiner, heller, rötlicher, schwächer gezeichnet. Die *v. lemnigiária Fuchs* (Lennig Berg im Rheingau) ist die Lokalform des Rheingaues, welche sich von der Stammform wesentlich durch kleinere, mehr ovale Augenflecke unterscheidet; ihre Sommergeneration *gen. aestiva Fuchs* (aestivus sommerlich) ist ebenfalls beträchtlich kleiner und heller.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 13, ist meist grüngelb mit dunkler Mittellinie, oft auch mit solchen Schrägstrichen. Die Raupe der ersten Generation ist dunkler. Sie lebt auf Ahorn-(Acer) Arten, besonders auf Ahornhecken. Die hellgelbe Puppe mit dunkel gerippten Flügelscheiden. [illegible] Mitt. II. Jhrsb. Wien. Ent. V. 27. — Fuchs Stett. e. Z. 1883. p. 268.

4. **annulâta** *Schulze* (annulus Ring, [illegible] den Mittelzeichen der Flügel). Taf. 58, Fig. 20. In Mitteleuropa bis Schweden verbreitet, in Südeuropa nur lokal (auch von Brussa und Armenien bekannt). Bei der *ab. obsoléta Riding* (obsoletus verloschen) ist der Augenfleck an den Vfln rückgebildet, bei der *ab. biobsoléta Riding* (bis zweifach) fehlt derselbe auf Vfln und Hfln.

Die sammetartig grüne Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 14, mit schwarzen Pünktchen und undeutlichen gelben Längslinien lebt auf Ahorn und Birken. — Tr. VI. 1. 358. Buckl. Larv. VII. p. 63. 1. 115. 1. 8. [illegible]

5. **pupillária** *Hb.* (pupilla Augenstern, [illegible] Flügelzeichnung). Taf. 58, Fig. 22. In Mitteleuropa nur in den südlichen Alpen, in Südeuropa (und Westasien) verbreitet. Die *ab. badiária Stgr.* (badius braun) ist viel dunkler braun mit deutlichem, schwarz geringtem Augenfleck; *ab. gyráta Hb.* (gyrus Kreis, wegen des Mittelzeichens der Flügel) zeigt außer deutlichen Augenflecken auch eine dunkle Mittelbinde und häufig je eine dunkle Punktreihe im Wurzel- und Saumfeld; *ab. nolária Hb.* (nola Schelle, ebenfalls nach der Form des Mittelfleckes) besitzt sehr deutlich schwarz geringte Augenflecke und scharfe Punktreihen, aber keine Binde.

Die sehr variable Raupe lebt auf Cistus, Phillyrea, Arbútus, Eichen u. s. w. — Mill. Ic. 81. 9–12.

6. **poráta** *Fabricius* [illegible] benannt). Taf. 58, Fig. 23. In Mittel- und Südeuropa (Westasien). Die Sommergeneration *visperária Fuchs* (nach dem Wispertal im Rheingau benannt) ist kleiner, aber nicht auffallend von der Frühjahrsgeneration verschieden.

Die grüne oder braune Raupe, Nachtr. VI, Fig. 15, [illegible] dunklen Schwarzstrichen, die mit der dunklen Mittellinie eine Winkelzeichnung bilden; auf Eichen und Birken. Die Puppe mit 2 Reihen dunkler [illegible] Tr. VI. 1. 356. — Buckl. Larv. VII. t. 115. f. 5.

7. **quercimontária** *Bastelb.* (montanus Eiche, montan Berg, nach der Eiche, auch die Einfache Eichenberg genannt, wohnend). Taf. 58, Fig. 23. Basiert auf Stücken aus dem Elsaß und Österreich bekannt. Der Falter unterscheidet sich von *punctária* durch schwächer entwickelte, nicht dunkel umrandete Mittelpunkte der Flügel, Mangel der grauen Submarginalbinde und den viel schärferen Mittelschatten. Von der noch näher stehenden *punctária L.* durch meist geringere Größe, mehr gerundete Form der Flügel, deren lederfarbene Grundfarbe von der dichten, scharlachroten Bestäubung fast ganz bedeckt wird. Der Mittelschatten ist meist breiter und durchaus scharlachrot bei *punctária* auf den Hfln grau. Weiße Mittelpunkte, wie bei *punctária* ganz fehlen, treten namentlich auf den Hfln deutlich auf. Dagegen mangelt hier die bei *punctária* fast stets vorhandene Anhäufung dunkler Flecken im Saumfelde.

Die schlanke Raupe ist stets braun, am Rücken des 4.—9. Segmentes mit dunklen Rautenflecken und mit stumpfwinkeligen weißen Seitenflecken; auf Eichen. — Bastelb. Stett. e. Z. 1887. 120, 220.

8. **punctária** *L.* (punctatus punktiert, nach der Zeichnung des Falters). Taf. 58, Fig. 24. In Mitteleuropa bis Finnland und in Südeuropa sehr häufig, auch in Westasien. Der Falter variiert beträchtlich.

Die grasgrüne (selten sepiabraune) Raupe mit hell rostroten Seitenflecken am 4.—9. Segment und schwarz gerieselter Afterklappe lebt auf Eichen, Taf. 40, Fig. 12. Tr. VI. 1. 352. — Frr. II. 17. 1. 54. — Buckl. Larv. VII. 62. t. 115. f. 6.

9. **ruficiliária** *Hb.* (cilium Lid, Fransen). Taf. 71a, Fig. 24. In Mitteleuropa und Kleinasien. Früher von *punctária* [illegible] nach neueren Untersuchungen Bastelbergers wieder als Art angenommen. Der Falter ist sehr variabel, unterscheidet sich aber von *punctária* durch die mehr [illegible] Form der Flügel, deren Grundfarbe meist [illegible] bei *punctária* ockergelb und deren Sprenggelung viel dichter, dunkler und schärfer ist. Die (bei *punctária* fehlenden) Mittelzeichen sind hier meist als deutliche weiße Punkte vorhanden. Die Fransen sind [illegible] *ab. mediterranata Bastl.* Mallorca im Westen) sind sehr große Stücke der Frühjahrsgeneration mit breiten dunklen Mittelschatten, weißen Mittelpunkten und roten Fransen, wogegen *ab. privatária Hb.* (privátus beraubt) kleine, helle, schwach [illegible] Sommergeneration darstellen.

Recht verschieden von *punctária* ist nach Bastelberger auch die Raupe, welche plumper gestaltet, dunkel sammetgrün oder (in der Herbstgeneration) veilblau [illegible] Afterklappe [illegible] Lebt ausschließlich auf Eichen. — Bastelb. Ill. Ztschr. f. Ent. III. 257, 273.

10. **linearia** *Hb.* (linea Linie, nach der Flügelzeichnung). Taf. 58, Fig. 25. In Mitteleuropa bis Schweden, Nordspanien, Norditalien, Südrußland, (Armenien). Die Sommergeneration *strabonária Z.* (strabonus schielend, wahrscheinlich wegen der nahen Verwandtschaft der Arten) ist kleiner, rötlicher, undeutlicher gezeichnet. *ab. nigrosparsária Fuchs* (niger schwarz, sparsus bestreut) ist dichter schwärzlich bestäubt.

Die grüne, fein weiß punktierte Raupe mit rötlichen Beinen und solcher Afterklappe lebt auf Eichen, Buchen und Heidelbeeren. — Tr. VI. 1. 367. — Buckl. Larv. VII. t. 115, f. 7 *(trilineária)*.

11. **subpunctária** *Z.* (sub fast, nahe an die Art *punctária* kommend). Eine wenig bekannte und oft mit *punctária* verwechselte Form aus Mittelitalien, Kärnten, Ungarn, Kroatien und Dalmatien. Die Grundfarbe der relativ sehr gestreckten Flügel ist weniger gelblich, mehr fleischfarben, die Bestäubung viel feiner und sparsamer, nur rötlich ohne schwarze Schuppen, der Mittelschatten feiner und dünner, die Augenflecke meist als kleine weiße Pünktchen angedeutet, auf den Hfln oft fehlend; die Fransen auf den Vfln dunkler, rötlich, auf den Hfln glänzend blaß fleischfarben. Dunkle Staubflecken im Saumfelde fehlen vollständig, die Querlinien sind meist sehr fein. Die Unterseite ist weißlich, seidenglänzend. Größe wie *punctária*.

Die unbekannte Raupe dürfte auch auf Eichen leben.

5. Gattung. **Rhodostróphia** *Hb.*

(ῥόδον Rose, στρόφος Wickelband, nach der Flügelzeichnung.)

Fühler des ♂ bis zur Spitze doppelkammzähnig, auf den Hinterschienen des ♂ fehlt der äußere Mittelsporn, oder beide Mittelsporen, die Endsporen sind stets vorhanden. Ader IV_1 entspringt auf Vfln und Hfln vor dem Zellenwinkel, ebenso Ader III_3 etwas über der Mitte des Querastes, Ader II_5 bis II_2 der Vfl. sind gestielt und II_2 anastomosiert mit II_1 und dann mit II_1 und II_3, wodurch eine doppelte Anhangszelle gebildet wird. Auf den Hfln sind Adern III_1 und II gestielt.

Fig. 3. Rhodostróph. calabrária *Z.* ♂.

Die Raupen sehr schlank, nach vorne verjüngt mit sehr langen Mittelsegmenten. Puppe schlank.

1. **vibicária** *Cl.* (vibex Strieme, nach der Zeichnung benannt). Taf. 58, Fig. 27. In Europa, mit Ausnahme Englands und der Polarregion, (in West- und Centralasien bis Ostsibirien verbreitet). Bei *ab.* und *var. strigáta Stgr.* (strigatus gestreift) treten nur die Querlinien ohne rote Mittelschatten auf, bei *ab. roseáta Ersch.*

(rosa Rose) sind die Flügel gegen den Saum zu breit rosafarben bestäubt; die tragische *v. unicolorária Stgr.* unicolor einfarbig) hat einfarbig gelbliche Flügel nur mit rötlichen Fransen.

Raupe, Taf. 40, Fig. 14, gelblichbraun mit schwarzen Fleckchen; an Besenginster (Sarothamnus) und andern niederen Pflanzen. Flugzeit, Juni, Juli. — Tr. VI. 2. 262. Esp. V. t. 3. f. 6. 7. — Hofm. Raup. p. 177.

2. **sicanária** *Z.* (Sicania zweiter Name für Sizilien, nach dem iberischen Volksstamm der Sicani, der nach Sizilien zog). Taf. 58, Fig. 28. Von Sizilien, Südspanien und Algerien. Unterscheidet sich von *calabrária* durch den stets vorhandenen langen inneren Mittelsporn der Hinterschienen.

3. **calabrária** *Z.* (Calabria Kalabrien). Taf. 58, Fig. 29. Im südlichen Mitteleuropa bis in den Rheingau, in Südeuropa (und Westasien) verbreitet. Die männlichen Hinterschienen haben nur Endsporen, sind aber mit einem Haarpinsel versehen. Bei der *var.* und *ab. tabidária Z.* (tábidus verschwindend) tritt ein großer roter Mittelpunkt auf allen Flügeln auf.

Die gelbbraune Raupe mit dunkler, hell gefleckter Mittellinie lebt auf Ginsterarten, besonders Sarothamnus, Taf. 40, Fig. 15. — B. Ic. Geom. t. 2, f. 3, 4. — Fuchs Stett. e. Z. 1878 p. 339, 1879 p. 41.

4. **badiária** *Frr.* (badius kastanienbraun, nicht sehr zutreffende Farbenbezeichnung des Falters). Taf. 71 a, Fig. 25. In Südrußland (West- bis Centralasien) sehr verbreitet. Die *var. praecisária Stgr.* (praecisus abgeschnitten) hat eine schärfere Vfl.-Spitze.

5. **iaculária** *Hb.* (iaculor werfe, schleudere, vielleicht vom Fluge des Falters). Taf. 71 a, Fig. 26. Von der vorigen Art durch geringere Größe, mehr gelbbräunliche Färbung und die beiden breit braun angelegten Querstreifen der Vfl. sofort zu unterscheiden. *ab. carnosária Stgr.* (carnósus fleischfarben) hat rötliche Vfl. In Südrußland und Centralasien.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII. Fig. 1, sehr schlank rötlichgrau mit dunkler, fein gelb gesäumter Rückenlinie. — Hofm. Raup. p. 220.

6. Gattung. **Timándra** *Dup.*

(*Τιμάνδρα* gr. Frauenname.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig bis ⅔ ihrer Länge, das Ende der Geißel nackt; die männlichen Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. mit scharfer, vorgezogener Spitze, Hfl. auf Ader III geeckt. Ader IV_1 der Vfl. entspringt nahe dem Zellenwinkel, III etwas über der Mitte des Querastes, II_3 bis II_5 sind gestielt; II_2 anastomosiert mit II_1 und II_3, wodurch die Nebenzelle gebildet wird. Auf den Hfln entspringt (bei der europäischen Art) Ader IV_1 und III aus einem Punkt, Ader III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel.

Die Raupe mäßig gestreckt, am 4. Segment verdickt, mit abgeplattetem Kopf.

1. **amáta** *L.* (amátus geliebt). Taf. 58, Fig. 26. In Europa (und Asien bis Japan und Ceylon) verbreitet.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. [illegible] auf brauner Mittellinie und solchen Subdorsalen lebt in zwei Generationen auf Aegopodium Podagraria und verwandelt sich in einem leichten Gespinst zu einer lehmbraunen Puppe. Ei [illegible] Tr. VI. 1. 20. — Hb. J. b. — Frr. B. II. 35. f. 60. — Buckl. Larv. VII. t. 120. f. 1.

7. Gattung. **Ochodóntia** *Ld.*

(*ὄχος* fragend, *ὀδούς* Zahn, nach der Flügelform benannt.)

Von der vorigen Gattung durch den rundlichen Ausschnitt der Vfl. und die gesondert entspringenden Adern IV_1 und III der Hfl. verschieden. Letztere auf Ader III scharf geeckt. Der Falter der einzigen Art soll heliophil sein.

Die Raupe zeigt die vorderen Segmente beträchtlich erweitert, vom 5. Segment ab ist der Körper erst gleichmäßig cylindrisch. Kopf klein.

1. **adustária** *F. d. W.* (adústus angebrannt, wegen der gebräunten Flügelfransen). Taf. 58, Fig. 31. In Südrußland, (Armenien und Centralasien).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 16, rothraun, mit doppelter, unterbrochener gelblicher Rückenlinie, lebt in 2 Generationen auf Evonymus europaeus. — Hofmann, Raup. p. 177.

III. Unterfam. **Larentiinae.**

(Laréntia röm. Eigenname, Acca Larentia Gattin des Faustulus.)

Palpen in der Regel weit über die Stirne reichend. Vfl. mit Ader II_5 aus der Zelle oder gestielt mit II_4, in der Regel mit einfacher oder doppelter Anhangszelle. Auf den Hfln ist Ader III gut ausgebildet, III_1 und II in der Regel gestielt, I in der Regel anastomosierend mit II bis nach der Zellenmitte, zuweilen ihr parallel verlaufend und mit kurzem Querast nach der Mitte verbunden. Haftborste fast stets vorhanden.

1. Gattung. **Rhodométra** *Meyr. (Sterrha Hb.)*

(*ῥόδον* Rose, *μέτρον* Messer, *ametrós* nicht, fest, kurz.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig bis ⅓ der Geißellänge. Die Palpen kurz, schräg aufwärts gekrümmt, dicht beschuppt, das Endglied sehr kurz. Die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. mit Ader IV_1 aus dem Zellenwinkel, II_5 bis II_3 gestielt, II_2 entspringt aus II_1 und bildet durch Anastomose mit II_4 und II_3 die einfache Anhangszelle. Auf den Hfln entspringt IV_1 vor dem Zellenwinkel, III_1 und III_2 sind kurz gestielt.

Die Raupen sehr schlank, glatt, mit kleinem Kopf.

1. **sacrária** *L.* (sacer heilig, willkürliche Bezeichnung). Taf. 65, Fig. 17 ♂. In Mitteleuropa nur als Zugtier, in Südeuropa, (West-, Central- und Südasien, wie

in Afrika weit verbreitet. Bei *ab. sanguinária Esp.* (sanguinarius zum Blute gehörig, blutfarben) sind die roten Vfl. mehr oder weniger rötlich, bei *ab. atrofasciária Stef.* aber schwarz. Hasen die Binden sind die Vfl. dunkler, der Querstreifen in die Spitze schwärzlich, bei *ab. exsecatária Fuchs* (exsecare bändigen) sind die Vfl. einfarbig gelb ohne Querstreifen, und bei *ab. ochrariária Fuchs* (ochrarius ockergelb) ist die Grundfarbe der Vfl. ockergelb.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 17, ist dunkelgrün, am Rücken und Bauch weißlich; lebt auf Polygónum aviculare. — Mill. Ic. 20, 3—5. — Buckl. Larv. VII. 123, f. 3.

2. **anthophilária** *Hb.* (ἄνθος die Blume, φίλειν liebe, nach dem Blumenbesuch der Falter). Taf. 65, Fig. 18 ♂. In Südeuropa (mit Ausnahme des mittleren und nördlichen Spaniens, Südfrankreichs und Italiens) (in Westasien und Algerien). Bei der *ab. subsacrária Stgr.* (sub fast, wie *sacrária* aussehend) sind die Vfl. gelb mit dunklem Querstreifen, die Hfl. weißlich, zuweilen mit dunklen Querstreifen, bei der *ab. consecrária Rbr.* (consecro heiligen) sind die Vfl. mehr oder weniger rötlich bestaubt, die Hfl. weißlich, *ab. subroseária Stgr.* (sub fast, wie *r. roseária* aussehend) hat rötliche Vfl. mit gelben Querstreifen und solchem Mittelpunkt, die Hfl. sind schwärzlich mit gelblichen Querlinien; *ab. albipunctária Alph.* (albus weiß, punktum der Punkt) hat bräunliche Vfl. mit weißlichem Querstreifen und solchem Mittelpunkt und weißlichen Hfln; endlich *r. roseária Tr.* (róseus rosig), nur aus Griechenland und von Korfu, ist sehr veränderlich, größer, mit gerundeten Flügeln.

Die Raupe letzterer Varietät wurde auf einer Alisma-Art auf Korfu gefunden.

2. Gattung. **Lýthria** *Hb.*

(λύθρος Blut, nach der roten Zeichnung des Falters.)

Fühler sehr kurz, beim ♂ lang, doppelkammzähnig, die äußerste Spitze der Geißel bleibt nackt, jene des ♀ sind borstenförmig. Die Palpen weit vorstehend, hängend, lang und rauh behaart. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Die Vfl. (bei *purpurária*) mit ungeteilter Anhangszelle, aus deren Spitze Ader II_3 und II_1 entspringen; II_4 aus der Mitte von II_3, Ader III_3 und III_2 nacheinander aus III_1. Auf den Hfln sind III_1 und II kurz gestielt. Erst aus $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes der Mittelzelle (Ld.).

Die Raupe sehr schlank, gleichmäßig cylindrisch, glatt. Der Kopf nicht so breit als das erste Segment.

1. **plumulária** *Frr.* (plúmula Federchen, wegen der stark gewimperten Kammzähne der männlichen Fühler). Taf. 65, Fig. 19 ♂. Eine bisher nur in den Hochalpen der Schweiz gefundene Art, deren Flugzeit Ende Mai beginnt (Zeller). Durch die purpurbraune Zeichnung der Vfl. und die an der Basis dicht schwarz bestaubten Hfl. [illegible] durch eine schwärzliche Querbinde [illegible] von der folgenden Art leicht zu unterscheiden.

Die Raupe lebt auf Rúmex acetosa.

2. **purpurária** *L.* (púrpura der Purpur, nach der Färbung des Falters). Taf. 65, Fig. 20 ♂. In Europa (mit Ausnahme der iberischen Halbinsel), (West- und Centralasien). Eine sehr veränderliche Art, deren erste Generation im Mai viel kleiner, dunkler, mit grüngrauen Vfln. als *rotária F.* (rota Rad, nach der runden roten Vorderrandzeichnung der Vfl.) auftritt; *ab. abstinentária Fuchs* (abstinentia das Zurückhalten, wegen der rückgebildeten Zeichnung, sollte richtig *abstinentiária**) heißen) ist eine in der Frühjahrs- und Sommergeneration vorkommende Aberration, bei welcher die roten Querstreifen der Vfl. fehlen; sie fällt in der Sommergeneration mit *ab. luteária Stgr.* (lúteus gelblich, safranfarben), welche fast zeichnungslose, rötlichgelbe Vfl. besitzt, zusammen. *ab. porphyrária HS.* (πορφύρεος purpurfarben) aus Südrußland hat purpurfarbene Vfl. mit dunklerem Querstreifen und Mittelpunkt, die Hfl. ockergelb, letztere unterseits ganz purpurfarben.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 18, am Rücken rötlichbraun gefärbt, mit doppelter dunkler Rückenlinie und breiterem solchen Seitenstreifen. Lebt auf niederen Pflanzen, besonders Ampfer (Rúmex). — Tr. VI. 1. 127. — Hb. V. 2. c. b. — Frr. 60. 1.

3. **sanguinária** *Dup.* (sanguinarius zum Blut gehörig, blutfarben). Taf. 65, Fig. 21 ♂. Nur von der iberischen Halbinsel und Südfrankreich. Durch zwei parallel verlaufende rote Querbinden im Außenteil der Vfl. von der vorigen Art zu unterscheiden. Auch hier ist die Frühjahrsgeneration *vernális Stgr.* (vernalis zum Frühling gehörig) viel kleiner und dunkler.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 2, am Rücken weinrot, sonst bläulichgrau mit feiner weißer Rückenlinie und solchem Seitenstreif; auf Rúbia peregrina. — Mill. Natural. Sic. IV. 1884 t. 1, f. 1.

3. Gattung. **Ortholítha** *Hb.*

(ὀρθός gerade, λίθος der Stein, nach der steinähnlichen Zeichnung und Färbung der Vfl. des Falters.)

Die Fühler des ♂ mit kurzen, nicht bis zur Geißelspitze reichenden Doppelkammzähnen. Die Stirne schräg. Die Palpen rauh beschuppt, schwach aufsteigend. Stirne und Scheitel sind dicht beschuppt. Die Hinterbeine mit 2 Paar Sporen. Körper kräftiger, das Hinterleibsende des ♀ sehr spitz. Die Flügel breit, die Vfl. mit scharfer Spitze, die Hfl. mit sehr langem Vorderrand. Auf den Vfln entspringt Ader IV_1 nahe dem Zellenwinkel. Ader III_2 etwas oberhalb der Mitte des gebrochenen Querastes, III_1 aus dem oberen Zellenwinkel, II_2 anastomosiert mit II_1 und dann mit II_4 und II_3, wodurch die doppelte Anhangszelle gebildet wird.

Fig. 4 **Ortholitha plumbaria** *Tr.* ♂.

Der Name ist von Fuchs sicherlich von abstineo, abstinens richtig gebildet. Sp.

Auf den Hfln entspringen Ader IV$_1$ und III$_2$, wie auf den Vfln; III$_1$ und II sind gestielt, Discozellulare mosiert mit II bis nach der Zellenmitte. Die Flügelstellung in der Ruhe ist flach.

Die Raupen sind ziemlich plump cylindrisch, nach vorne etwas verjüngt, glatt; leben auf niederen Pflanzen, besonders Genista-Arten.

1. **coarctáta** *F.* (coarcto verengen, wegen des schmalen Mittelfeldes der Vfl.). Taf. 65, Fig. 22. In Mitteleuropa (mit Ausnahme Englands) bis Petersburg nur lokal verbreitet, auch in Italien, Südrußland (und Kleinasien). Bei der *ab. intrusáta Stgr.* (intrusco dunkel machen, verdüstern) sind die Vfl. beträchtlich dunkler, mit grauen Querstreifen; bei der *ab. tenebrária Hb.* (tenebrae die Finsternis, nach der Färbung) sind die Vfl. zeichnungslos, schwärzlichbraun. Flugzeit Mai und in zweiter, seltenerer Generation im August.

Die gelbgraue Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 3, mit unterbrochenen dunklen Rückenlinien und weißer Seitenlinie zeigt die rückwärtige Hälfte der Segmente meist dunkler gefärbt und hinter jedem Stigma einen dunklen Fleck. Sie lebt vornehmlich auf Cytisus nigricans. — Fleischmann & May VIII. Jhrsb. Wien. Ent. Ver. p. 47.

2. **plumbária** *F.* (plumbum Blei, nach der Färbung des Falters). Taf. 65, Fig. 23. In Mittel- und Südeuropa, mit Ausnahme des Südens der iberischen Halbinsel, (wie in Westasien) verbreitet.

Raupe, Taf. 44, Fig. 19, mit unterbrochenen, in Punktreihen aufgelösten dunklen Längslinien; überwinternd bis April auf Ginsterarten und Spártium. — Wilde, 419. — de Roo, Tijds. II. 1859, p. 131. — Buckl. Larv. VIII. t. 145 f. 3.

3. **cervináta** *Schiff.* (cervinus hirschfarben). Taf. 65, Fig. 24. In Mittel- und Nordeuropa, auch in Katalonien, Italien, Südrußland, West- bis Centralasien. Die *var. pallidáta Stgr.* (pállidus bleich) aus Syrien ist beträchtlich heller, Vfl. mehr gelbgrau gefärbt. Flugzeit August, September.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 20, ist grün, in den Segmenteinschnitten und am Bauche weißlichgrün, mit weißlichen, braun beborsteten Punktwarzen; lebt im Juni, Juli, auf Malvenarten. — Tr. VI. 2. 76. — Hb. V. 2. L. a. b. — Buckl. Larv. VIII. t. 145 f. 1.

4. **límitáta** *Sc.* (limito begrenze, nach der Zeichnung der Vfl. Taf. 65, Fig. 25. Fast in ganz Europa, (West-, Central- und Ostasien) verbreitet und häufig. Flugzeit Juni, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 17, ist grau, am Bauch gelblichbraun, mit unterbrochenen dunklen Mittel- und Nebenrückenlinien und 3 vollständigen dunklen Seitenlinien. Wurde mit Láthyrus, Lotus und anderen niederen Pflanzen erzogen. — Borkh. V. 342. — de Graaf Tijds. XXIX, p. 233 t. 9 f. 1—2. — Buckl. Larv. VIII. 145. 2.

5. **moeniáta** *Sc.* (moenia Befestigungsmauer, nach der Gestalt des Mittelfeldes der Vfl.). Taf. 65, Fig. 26. In Mitteleuropa, mit Ausnahme Englands, mehr in Gebirgsgegenden, auch in Katalonien, Italien, der Dobrudscha, (Armenien). Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 18, aschgrau, sehr ähnlich der vorigen gezeichnet. Lebt an Spartium und Genista. — Tr. VI. 2. 175. — Wilde, 420.

6. **obvallária** *Mab.* (obvallo mit einer Wehr umgeben, nach der Zeichnung der Vfl.). Taf. 65, Fig. 29. Der *moeniáta* ähnlich, bunter, auch das erste Querband in der Mitte gebrochen. Nur auf Corsica; Juli, August.

7. **proximária** *Hbn.* (proximus der Nächste, wegen der nahen Verwandtschaft mit *periboláta*). Sehr nahe der folgenden *periboláta* und wesentlich nur durch die viel stärker geschwungene äußere Begrenzung des Mittelfeldes verschieden, welche in der Mitte meist in Form eines Doppelzahnes saumwärts vortritt. Auch ist die Art bunter. Nur auf Corsica. Flugzeit September, Oktober.

Die Raupe ebenfalls jener von *periboláta* sehr ähnlich, aber viel dunkler, lebhafter gezeichnet. Auf Genista und Ilex. — Mill. Ic. 99, 5—6.

8. **periboláta** *Hb.* (περίβολος eingefaßt, nach der Zeichnung der Vfl.). Taf. 65, Fig. 28. In Südwesteuropa, Wallis und Algerien. Flugzeit, September, Oktober.

Die Raupe graugelb, mit dunkler, ausgesetzter Rückenlinie und hellem Seitenstreif. Auf Genista- und Ilex-Arten. — Mill. Ic. 98, 3—7.

9. **coelinária** *Grasl.* (Widmungsname). Taf. 65, Fig. 27. In den Pyrenäen; im Juli, August. Die *var. iugícola Stgr.* (iugum das Joch, Gebirgskamm, colo bewohne) ist größer, mit hellerer Mittelbinde der Vfl.; auf den Gebirgen Kastiliens.

10. **vicinária** *Dup.* (vicinus benachbart, wegen der nahen Verwandtschaft mit *bipunctária*). Taf. 65, Fig. 32. Der *bipunctária* sehr ähnlich, kleiner, die Flügel weniger breit, die äußere Begrenzung des Mittelfeldes der Vfl. ohne die zahlreichen lappenförmigen Vorsprünge der *bipunctária*, der helle Raum dahinter schärfer, bandartig. Nur im Wallis, Südfrankreich und den Gebirgen Westasiens. Die *var. hyrcanária Stgr.* (Hyrcania nordöstliches Persien) ist größer und bleicher. Flugzeit Juli.

11. **burgária** *Ev.* (Widmungsname). Taf. 65, Fig. 30. Von der vorigen Art nur durch die sehr spitz vortretende äußere Begrenzung des Mittelfeldes der Vfl. und die scharf gebrochene dunkle Querlinie der Hfl. verschieden. Aus dem Uralgebiet und Kaukasus. Flugzeit Mai.

12. **bipunctária** *Schiff.* (bis zweimal, punctum Punkt, nach dem Doppelpunkt im Mittelfeld der Vfl.). Taf. 65, Fig. 30. In Mittel- und Südeuropa (wie in Westasien, in Berggegenden) sehr häufig. Bei der *ab. gachtária Frr.* (nach dem Gachtberge im Lechthal benannt) sind die Vfl. dunkler, bräunlichgrau, bei der *var.* und *ab. marítima Seeb.* (maritimus zur See gehörig, wegen des Aufenthaltes an der Küste) aus Nordspanien (*var.*), anderwärts als Aberration auftretend, sind alle Flügel fast einfarbig schwärzlich. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 19, gelbgrau, mit sehr undeutlichen Zeichnungen; an niederen Pflanzen wie Teúcrium und Hippócrepis. — Tr. VI. 2. 87. — Buckl. Larv. VIII, p. 97 t. 145 f. 4.

4. Gattung. **Mesotype** *Hb.*

(*μέσος* mitten, *τύπος* Gestalt, nach der Zeichnung der Vfl.)

Der vorigen Gattung ähnlich, die männlichen Fühler jedoch nur gewimpert, die Stirne vertikal, die hängenden Palpen rauh beschuppt. Die Vfl. bald mit geteilter, bald mit einfacher Anhangszelle, zeigen Adern III_1 und II_5 lang gestielt. Die Hfl. gerundet, mit kürzerem Vorderrand.

Die Raupe sehr schlank, gleichmäßig cylindrisch.

1. **virgáta** *Bkh.* (*virga* der Streifen, nach der Zeichnung des Mittelfeldes der Vfl.). Taf. 65, Fig. 33. In Europa, mit Ausnahme der iberischen Halbinsel, lokal verbreitet, (in Asien bis Ostsibirien vorkommend). Flugzeit April und wieder Juli, August.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 21, ist rotbraun mit schwarzlicher Rücken- und Seitenlinie, welche hellgelb gesäumt sind. Lebt im Juni und Herbst auf Labkrautarten (*galium*). — Hb. V. 2. F. b. — Tr. VI. 1. 144. — Wilde p. 421.

5. Gattung. **Minóa** *Tr.*

(*Minōa* Name verschiedener Orte.)

Fühler in beiden Geschlechtern borstenförmig, beim ♂ sehr kurz bewimpert, die Stirne vertikal. Die hängenden Palpen sehr kurz und schwach, die Beine glatt beschuppt, die Hinterschienen mit zwei Paar Sporen. Der Körper schwächlich, die Flügel breit, zart beschuppt, die Vfl. mit geteilter Anhangszelle, Ader II_5 vor. Ader II_4 aus deren Spitze entspringend, II_1 aus ihrem Vorderrand, II_3 und II_2 aus II_4. Auf den Hfln ist die Mittelzelle halb so lang wie der Flügel, Ader IV_2 mündet in den Saum.

Die Raupe kurz und gedrungen, nach vorn verjüngt, mit behaarten Warzen besetzt. Nur eine Art.

1. **murináta** *Sc.* (*murinus* mausfarben, nach der Färbung des Falters). Taf. 65, Fig. 34. In Mittel- und Südeuropa, namentlich in Gebirgsgegenden, West- und Centralasien in 2 Generationen verbreitet. Bei der *ab. stabilis Mill.* (ebenso durch tiefes auf den normal gefärbten Flügeln die Spuren zweier dunkler Querbinden, die *ab. cinereata Stgr.* (cinereus aschgrau) eine weit breitere, *var. monochromata HS.* (monochromus einfarbig) aus dem Südosten fast einfarbig ockergelb mit [illegible] *cupressata Mn.* nach Euphorbia cyparissias benannt) aus Krain und Italien, eine schwärzliche Verdunkelung der Flügel.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 22 a–c, rauchbraun oder schwarzgrau [illegible] mit feiner Strichelung und weißborstigen Warzen, in 2 Generationen auf Cypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*). Hb. V. 1. N. a — Tr. VI. 2. 249. — Wilde 421.

6. Gattung. **Odézia** *B.*

(*ὁδός* der Weg*), *ἔζομαι* setze mich, nach der Gewohnheit des Falters *latratal*, sich auf feuchte Straßen zu setzen.)

Fühler beim ♂ verdickt, kurz bewimpert, Palpen kurz, horizontal vorgestreckt, Beine anliegend beschuppt, Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. mit einfacher Anhangszelle, Ader III_1 aus ihrem Innenrand, II aus ihrem Vorderrand, II_5, II_4 und II_2 aus ihrer Spitze, II_3 aus II_4 entspringend. Ader IV_1 und III_3 gesondert, auf den Hflen ist Ader III_1 und II gestielt, I anastomosiert mit II bis weit über die Mitte der Mittelzelle.

Die Raupen cylindrisch mit schwacher Seitenkante und kleinem Kopf.

1. **atráta** *L.* (ater schwarz). Taf. 65, Fig. 35. In Mittel- und Nordeuropa, auch lokal in Südeuropa, (West- bis Ostasien). Flugzeit Juni und August. Die *var.* und *ab. pyrenaica Gerst.* (pyrenaicus pyrenäisch) aus den Pyrenäen und aus Mittelitalien hat statt der schwarzen eine gelblichbraune Grundfarbe.

Die grüne Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 20, lebt in 2 Generationen auf Chaerophyllum im Mai und Juli. — Tr. VI. 2. 251. — Buckl. Larv. VIII. 146. Fig. 6.

2. **tibiále** *Esp.* (tibialis eine Art Strümpfe, nach der weißen Zeichnung der Vfl.). Taf. 66, Fig. 1. Sehr lokal in Deutschland, Österreich, Ungarn und den Alpen (auch in Sibirien und Japan verbreitet). Flugzeit Juni, Juli. Bei der *var. moerorária Frr.* (moeror die Trauer, nach der Färbung des Falters) aus dem Uralgebiet (und Sibirien) haben die Vfl nur eine schmale weiße Binde, wogegen *var.* und *ab. transmutária HS.* (E. Eversmann) eine sehr breite weiße Binde zeigt.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 21, gelblichgrün, mit braunroter, zum Teil abgesetzter Rückenlinie; im August in feuchten Waldschluchten auf Actaéa spicáta. — Habich, Stett. e. Z. 1889, p. 349.

7. Gattung. **Siona** *Dup.*

(Sion der Wassermerk, eine Sumpfpflanze, nach dem Aufenthalt der Falter.)

Fühler beim ♂ nur sehr kurz gewimpert, Palpen sehr kurz, abstehend beschuppt, Hinterschienen mit 2 Paar Sporen, Körper schlank. Flügel mit 1/3 längerem Vorder- als Innenrand. Vfl. mit geteilter Anhangszelle, Ader III_1 aus der Mitte ihres Innenrandes, II_1 aus 2/3 ihres Vorderrandes, II_5 und II_4 aus ihrer Spitze, II_3 und II_2 nacheinander aus II_4. Auf den Hfln sind Adern III_1 und II_5 gestielt, die Innenrandsader fällt mit dem Flügelrand zusammen, Ader I ist fast bis ans Zellenende mit II verbunden. Die Arten leben auf autochthonen Steppen oder Sumpfterrain.

1. **decussáta** *Bkh.* (decusso kreuzweise abteilen, nach der Bindenzeichnung der Vfl.). Taf. 66, Fig. 2.

*) Danach wäre Hodezia zu schreiben. Sp.

Aus Österreich, Ungarn, Bulgarien und Griechenland bekannt; Flugzeit Juni. Bei der *ab. tartaricáta Tr.* (Gottfriedcare stärker) aus Ungarn sind die Flügel bräunlich statt grau, ihre Zeichnung mehr oder weniger verlöscht. — Die Raupe ist unbekannt.

2. **nubilária** *Hb.* (nubilus wolkig, nach der verwaschenen Zeichnung der Flügel). Der vorigen Art sehr ähnlich, einfarbig hellgrau, der äußere weiße Querstreifen auf den Vflln in der Mitte nur schwach gebrochen. Die *ab. exalbáta Hb.* (exalbare weiß machen) hat weißliche, fast zeichnungslose Flügel. In Südrußland, Rumänien, Armenien (und Centralasien).

Die Raupe ist unbekannt.

8. Gattung. **Lithóstege** *Hb.*

(*λίθος* der Stein, *στέγη* das Dach, nach der steinartigen Färbung der Falter und ihrer dachförmigen Flügelhaltung in der Ruhe.)

Fühler beim ♂ nur kurz bewimpert. Palpen nur wenig über die gewölbte Stirne hervorstehend, abstehend beschuppt. Vorderschenkel in beiden Geschlechtern sehr verdickt, die Vorderschiene nur $^1/_4$ so lang mit starker Endkralle, die Hinterbeine dünn, ihre Schienen um $^1/_3$ länger als die Hinterschenkel, mit 2 Paar Sporen. Die Tarsen aller Beine normal gestaltet. Vfl. nach außen stark erweitert, Hfl. klein, mit gleichlangem Vorder- und Innenrand. Die ♂♂ haben an der Basis des Innenrandes einen kleinen häutigen Anhang. Das Geäder wie bei den beiden folgenden Gattungen.

Die Raupen lang gestreckt, gleichmäßig cylindrisch, nackt.

1. **farináta** *Hufn.* (farina das Mehl, nach der weißen Färbung des Falters). Taf. 66, Fig. 5. In Mittel- und Südeuropa mit Ausschluß der iberischen Halbinsel und Süditaliens sehr lokal, (auch in West- und Centralasien); von Mai bis Juli. — Die Raupe ist unbekannt.

2. **flavicornáta** *Z.* (flavus gelb, cornu Horn, nach den gelben Fühlern). Taf. 71a, Fig. 27. Der nachfolgenden Art ähnlich, durch viel längeren und steileren Saum der Vfl. verschieden, die Färbung ist mehr gelbbräunlich. Aus Kleinasien bis Armenien und Centralasien. Die fragliche *var. odessária B.* (Odessa in Südrußland) aus Südrußland zeigt alle Flügel ockergelblich grau; die *v. subfuscáta Stgr.* (subfuscus dunkelbraun machen) aus Armenien hat braun verdunkelte Vfl.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **griseáta** *Schiff.* (griseus grau, nach der Färbung des Falters). Taf. 66, Fig. 3. In Mittel- und Südeuropa, mit Ausschluß Süditaliens, (in West- und Centralasien) sehr verbreitet. Flugzeit Mai, Juni. Die *ab. obscuráta Stgr.* (obscurare verdunkeln) ist viel dunkler grau.

Die variable Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 22, ist grün, gelblich oder rötlich mit dunkler Rückenlinie und heller Stigmenlinie, in welcher dunkle Flecke stehen. Lebt im Juli auf der Raute (Sisymbrium sophia). — Wilde p. 422. — Mill. Ic. 127. 6—9.

4. **duplicáta** *Hb.* (duplicatus verdoppelt, wegen der zwei hellen Querstreifen auf den Vfl.). Taf. 66, Fig. 4. Die Vfl. grau mit 2 braunen Außenbinden, wovon die äußere in der Flügelspitze zieht. Die *ab. asinata Frr.* (asinus der Esel, nach der Färbung des Falters) ist kleiner, die Vfl. sind schwächer gezeichnet; die *var. ochracéata Stgr.* (ochraceus ockergelb) aus dem Amurgebiet ist kleiner, ockergelb bestäubt. Aus Südrußland, (Armenien, Central- und Ostasien).

Die Raupe ist unbekannt.

5. **castiliária** *Stgr.* (Castilia, nach ihrem Vorkommen in Kastilien benannt). Taf. 71a, Fig. 28. Vfl. mäusegrau mit einem Stich ins Olivenfarbige, nach außen mit einem breiten, scharf abgesetzten, gelblichen Querband, welches bei $^5/_6$ der Vorderrandlänge beginnt. Hfl. lichtgrau mit einer sehr verloschenen lichteren Querbinde hinter der Mitte. Spannweite 25 mm. Aus Kastilien.

9. Gattung. **Anaitis** *Dup.*

(*Ἀναΐτις* persische Gottheit, der Aphrodite entsprechend.)

Fühler lang, beim ♂ etwas verdickt und flachgedrückt, sehr kurz bewimpert, die Palpen vorgestreckt, gewöhnlich den stumpfen Stirnschopf überragend. Der Rüssel sehr lang, die Beine anliegend beschuppt, die Vorderschenkel nicht verdickt, die Vorderschiene aber auch sehr kurz, in der Regel mit Endklaue. Die Hinterbeine schlank, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Die Vfl. mit sehr scharfer Spitze und langem Saum, die Hfl. mit häutigem Lappen an der Innenrandsbasis. Auf den Vflln entspringt Ader IV_1 vor dem Zellenwinkel, Ader III_1 und II_5 aus der ersten Anhangszelle; Ader II_2 anastomosiert mit II_1, wodurch die zweite Anhangszelle gebildet wird, und dann mit II_4 und II_3 (erste Anhangszelle). Auf den Hflln entspringt Ader IV_1 vor dem Zellenwinkel, III_2 aus der Mitte des Querastes, III_1 und II sind gestielt. Ader I vor der Anastomose meist durch einen Querast mit II verbunden. Ruhehaltung der Flügel dachförmig.

Fig. 5. Anaitis plagiata *L.*

Raupen mäßig schlank, querfaltig mit deutlicher Seitenkante. Kopf so breit wie das erste Segment, oben abgerundet. Verwandlung an der Erde. Puppe mit verlängerter Rüsselscheide.

1. **lithoxylàta** *Hb.* (λίθος der Stein, ξύλον das Holz, von der Färbung des versteinerten Holzes). Taf. 66, Fig. 6. Aus den Alpen Frankreichs, des Wallis, aus den Apenninen, den Gebirgen Siebenbürgens, Bosniens, Kleinasiens, Armeniens, Sibiriens und Ungarns. Vfl.

Die Raupe unbekannt.

2. **praeformàta** *Hb.* [illegible] vielleicht [illegible]

[illegible] Tab. 66, Fig. 7 in Mill. europ. des Mittelmeergebietes, Südrussland, Balkanhalbinsel und Armenien. Der [illegible] Art sehr ähnlich, größer, die Vfl. weiter gespitzt, die Querbinden gegen den Vorderrand hin breiter. Mehr in Gebirgsgegenden, wie Jura.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 25 a, ähnlich der von *plagiáta* schattenhaft, hervorstechend bis Mai auf Johanniskraut (Hypericum perforatum). Die Puppe Fig. 25 b. — Frr. 694, 2. — Wilde p. 423.

3. **plagiáta** *L.* (plagia Querstrich, Zone, wahrscheinlich nach der Querbinde der Vfl.). Taf. 66, Fig. 8. — In Europa, Algerien, West- und Centralasien bis Japan verbreitet. Flugzeit Juni bis September in 2 Generationen. Die südliche *ab.* und *var. pallidáta Stgr.* (pallidus bleich) ist kleiner, heller, schwächer gezeichnet.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 24, ist rötlichbraun mit dunkler Rückenlinie und hellgelbem Seitenstreif. Aus Johanniskraut (Hypericum), meist zwischen den Blüten und Samenkapseln. — Tr. VI. 2. 82. — Sepp. (2) 30.

4. **simpliciáta** *Tr.* (simplex einfach, offen, arglos). Taf. 66, Fig. 9. Auf den Pyrenäen, französischen Alpen, den Gebirgen des Banats und der Balkanhalbinsel. Die *r. graeciáta Stgr.* (Graecia Griechenland) zeigt gelbgraue (nicht aschgraue) Vfl. Flugzeit Juli, August.

Die weinrote Raupe mit gelblichweißer Bauchseite lebt auf Hypéricum-Arten und überwintert. — Mill. Ic. 145. 1–5.

5. **paludáta** *Thnbg.* (palus der Sumpf, nach dem Aufenthalt des Falters). Taf. 66, Fig. 10. In Polargegenden Europas und Asiens auf Hochmooren im Juli. *Var. labradoriénsis Sommer* (Labradoria Labrador) hat schmälere Vfl. ohne weiße Querstreifen, *r. imbutáta Hb.* (imbuo beflecken, wegen der stärkeren Zeichnung der Vfl.) ist viel bunter, mit stark rotbraun gezeichneten Vfln. Aus den Alpen, Nordlichtschweiz, Holland und Nordeuropa.

Die Raupe ist gelblich mit rötlichen Rückenstreifen und gelblicher Seitenlinie, lebt im Juni auf der Moosbeere (Vaccinium oxycoccos). — Frr. 659, 1. — Buckl. Larv. VIII. 146, Fig. 1.

10. Gattung. **Chésias** *Tr.*

(*Χησιάς* griechischer Eigenname.)

Den beiden vorigen Gattungen in struktureller Hinsicht sehr ähnlich, die Vorderschenkel verdickt, aber schwächer als bei L. hastegen, die sehr kurzen Vorderschienen mit Endsporn, die männlichen Fühler zweizeilig kurz gekerbt, die Vfl. von mehr ovaler Form, die Mittelzelle mit Kolbig und ohne Afterbüschel.

Die Raupen sind schlank, gleichmäßig cylindrisch, [illegible] Kopf etwas breiter als das erste Segment, oben [illegible] verwandelt. Verwandlung [illegible] an der Erde.

*) Eher nach der scharf ausgeprägten Zeichnung. Sp.

1. **spartiáta** *Herbst* (Spartium Besenginster, als Nahrung der Raupe). Taf. 66, Fig. 11. In Mitteleuropa, Schottland, Kastilien und Italien. Flugzeit September, Oktober.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 25 a, b, schmutzig grün mit dunklerer, fein hell gesäumter Rückenlinie und weißlicher Stigmenlinie. Lebt im Mai, Juni auf Besenginster (Sarothamnus = Spartium). Puppe Fig. 25 c, d. — — Hb. V. 2. F. a. — Tr. VI. 1. 331. — Buckl. Larv. VIII. 147, Fig. 4.

2. **rufáta** *F.* (rufus rot, wegen der rötlichen Färbung der Vfl.). Taf. 66, Fig. 12. Im April selten und lokal in Mittel- und Südeuropa, (auch von Brussa).

Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 23, grün, undeutlicher gezeichnet als die vorige, im Juli, August an Ginsterarten (Genísta). — Wilde p. 424. — Buckl. Larv. VIII. 146, Fig. 5.

11. Gattung. **Lobóphora** *Curt.*

(*λοβός* Lappen, *φέρω* trage, nach dem häutigen Lappen an der Basis der männlichen Hfl.).

Die männlichen Fühler sehr kurz gewimpert. Palpen von wechselnder Länge. Die Hinterschienen bei vielen Arten nur mit Endsporen (bei *extenuáta*, *halteráta* und *sexalisáta* auch mit Mittelporen). Die Vfl. bei allen Arten in beiden Geschlechtern mit doppelter Anhangszelle, die äußere derselben ragt über die Mittelzelle vor. Ader III_1 entspringt aus ihrem Innenrand, II_1 aus ihrem Vorderrand, II_2 vor ihrer Spitze, II_4 und II_3 aus der Spitze, II_2 aus II_3. Sehr mannigfaltig ist das Geäder der Hfl., welche im männlichen Geschlechte verhältnismäßig klein und gerundet sind, und an der Basis einen häutigen, nach der Art verschieden gestalteten Lappen tragen.

Fig. 6. **Lobóphora halteráta** *Hufn.* ♂.

Die Raupen ziemlich kurz und gedrungen, meist nach einem Körperende verjüngt, glatt. Der Kopf klein und abgerundet. Die Afterfüße mit zwei mäßig langen Horizontalfortsätzen.

1. **internáta** *Päng.* (internascor wachse dazwischen, im Gegensatz zu *externáta* erfolgte Namensbildung). Der *externáta* etwas nahe, die Vfl. mit schärferer, sichelförmig vorgezogener Spitze. Vfl. licht holzbraun mit schmaler weißgrauer Querbinde hinter der Basis, und dunkelbrauner, grau gemischter Außenrandsbinde, die in der Mitte breit von der lichten Grundfarbe durchbrochen wird und eine gewellte weiße Querlinie führt. Hfl. licht bräunlichgrau mit dunklem Mittelpunkt, ohne lappenförmigen Anhang beim ♂. Spannweite 21–23 mm. Aus Makedonien.

2. **externáta** *HS.* (externus auswärtig, fremd). Taf. 66, Fig. 13. Zuweilen ist das sehr kleine Basalfeld und das Mittelfeld rostbraun, der dazwischen liegende Flügelteil weißlich. Auch hier ist der Anhang der männ-

lichen Hfl. ausnehmend klein. In Bulgarien, Griechenland, Kleinasien und Syrien; im April und Mai.

3. **sabináta** *H.-G.* (Juniperus sabina der Sadebaum). Taf. 66, Fig. 15. Die Palpen sehr lang, um Kopfeslänge vorstehend, der Lappen der männlichen Hfl. deutlich aber kurz und sehr schmal. Selten in den Alpen im Juli (auch bei Brussa).

Die kurze, dicke Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 4, ist grün mit dunkler Rückenlinie; im Juni auf Juniperus sabina. — Pung. Stett. e. Z. 1896, p. 235.

4. **polycommáta** *Schiff.* (πολύς viel, κόμμα Schlag, Abschnitt, nach der Fellderzeichnung der Vfl.). Taf. 66, Fig. 14. In Mitteleuropa, Rußland, Piemont, auch aus dem Altai. Der Lappen der männlichen Hfl. noch kürzer als bei der vorigen Art; Flugzeit April.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 26, ist dunkelgrün mit blaßgelbem Seitenstreif; lebt im Mai, Juni auf Liguster, Geisblatt und Eschen. — Hb. V. 2. G. a. b. 2. — Tr. VI. 1. 333; X. 2. 206.

5. **sertáta** *Hb.* (sertus zusammengeflochten, wahrscheinlich nach der Ähnlichkeit des Falters mit anderen Arten). Taf. 66, Fig. 16. In Deutschland sehr lokal, Schweiz, Frankreich, Österreich, Galizien und Rußland. Flugzeit im September. Die Vfl. sind sehr breit. Der kurze Lappen der männlichen Hfl. wie bei der vorigen Art. Überdies hat das ♂ einen Haarpinsel auf den Vorderschienen.

Das Ei überwintert. Die Raupe, Taf. 44, Fig. 27, hell gelblichgrün mit zwei weißen Nebenrückenlinien. Im April und Mai auf Acer pseudoplatanus, anfangs in den Blattknospen. — Habich, Wien. e. Z. 1886, p. 60.

6. **carpináta** *Bkh.* (Carpinus Hainbuche, als Futterpflanze). Taf. 66, Fig. 17. In Nord- und Mitteleuropa bis Nordtalien verbreitet, auch vom Ural (und Sibirien) bekannt. Flugzeit April und Mai. Der Lappen der männlichen Hfl. etwas größer als bei der vorigen Art. Die Palpen nur wenig die Stirne überragend.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 28, ist dunkelgrün mit lichtgelbem Seitenstreif und lebt im Juli auf Saalweiden, Pappeln und Lonicera.

7. **halteráta** *Hufn.* (halter Wuchtkolben oder Hantel, nach dem wohlausgebildeten Lappen der männlichen Hfl.). Taf. 66, Fig. 18. In Mittel- und Nordeuropa lokal verbreitet, bis Kastilien (und Sibirien). Die Palpen sehr kurz, die Stirne nicht überragend, der Lappen der männlichen Hfl. sehr groß und gefaltet. Bei der *ab. zonáta Thnbg.* (ζώνη Gürtel, nach den dunklen Binden der Vfl.) ist die Wurzel und die Außenbinde der gelblichweißen Vfl. schwärzlich.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 24, gelbgrün mit gelblichen Nebenrückenlinien und langen Afterspitzen; im August und September auf Weiden und Espen. — Tr. VII. 216. — Buckl. Larv. VIII. 137. 3.

8. **sexaláta** *Retz.* (sex sechs, ala der Flügel, weil die großen Lappen der männlichen Hfl. wie ein drittes Flügelpaar aussehen). Taf. 66, Fig. 19. Der Lappen so groß wie bei der vorigen Art und doppelt gefaltet. Die Palpen sehr kurz. In Mittel- und Nordeuropa selten, auch aus dem Uralgebiet. Flugzeit Juni.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 29, weißlichgrün mit hellen Streifen über den Rücken, der Kopf am Scheitel tief eingeschnitten, die Afterspitzen sehr lang. Lebt im August, September auf Weiden. — Hb. V. 2. G. a. b. 1. — Tr. VI. 2. 49.

9. **appensáta** *Ev.* (appendeo hänge an, nach dem Lappen der männlichen Hfl.). Taf. 66, Fig. 20. Nur aus Bayern, Schlesien, Österreich, Ungarn, Südrußland (und Ostsibirien). Flugzeit im Mai. Von der folgenden Art durch den Mangel jeder moosgrünen Färbung der Vfl. sofort zu unterscheiden.

Die grüne Raupe, Taf. 44, Fig. 30, mit rotem Rückenstreif, an welchen sich rotbraune Rückenflecke anschließen, lebt anfangs in den Früchten, später in Gespinsten an den Blättern von Christophwurz (Actaéa spicáta) im Juli. — Hofm. Wien. e. Mts. 1864, 26.

10. **viretáta** *Hb.* (vireo bin grün, nach der Färbung der Vfl.). Taf. 66, Fig. 21. Besonders in Gärten in Mittel- und Nordeuropa, Ural (und Ostasien). Im April und Mai, zuweilen auch im August.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 1a–c, ist trübgelb, zuweilen mit rotbraunem Rückenstreif und stets mit solchen Nebenflecken am Hinterrand der mittleren Segmente; im Juli auf Liguster und Rhamnus. — Hb. V. 2. G. b. — Tr. VI. 2. 51.

12. Gattung. **Sparta** *Stgr.*

(σπάρτη Seil, Strick, nach dem dünnen Lappenanhang der männlichen Hfl.)

Die kurzen, männlichen Fühler bis zur Spitze doppelkammzähnig. Die Palpen sehr kurz, wie der Rüssel rudimentär. Die Hinterschienen mit beiden Spornpaaren. Die Vfl. sehr breit mit scharfer Spitze, ihr Geäder wie bei Lobophora, auch mit doppelter Anhangzelle. Hfl. sehr schmal, beim ♂ mit einem sehr dünnen, meist gedrehten, kurzen Lappenanhang. Eine Haftborste fehlt.

1. **paradoxária** *Stgr.* (παράδοξος unerwartet, sonderbar, wegen der abweichenden Beschaffenheit des Falters). Taf. 66, Fig. 22. Bisher nur auf den Gebirgen Griechenlands und Siziliens, im Juni gefunden.

13. Gattung. **Malacódea** *Tngstr.*

(μαλακός weich, zart, ἰδέα Ansehen, Gestalt, nach der zarten Beschaffenheit des Falters.)

Fühler beim ♂ etwas über Vorderrandslänge, lang bewimpert, Rüssel und Palpen sehr stark rückgebildet. Die Beine sind lang, die Hinterschienen nur mit einem Paar kurzer Endsporen. Vfl. mit geteilter Anhangszelle, aus deren oberen Hälfte Ader III_1 und II_3 entspringen, wogegen Ader II bis II_2 auf gemeinsamem Stiel aus deren Spitze hervorgehen. Die Querader ist nur leicht gebrochen, aus ihrer Mitte entspringt III_2. Die Mittelzelle erscheint bis nahe zur Basis geteilt. Auf den Hfln geht a sehr nahe am Innenwinkel [illegible] ab.

III_2 nahe an III_3. III_1 und II lang gestielt. Haftborste sehr kurz. Sehr zarter, hochnordischer Frühlingsspanner, dessen ♀ zweifellos ungeflügelt ist.

1. **regelária** *Tngstr.* (regelo taue wieder auf, nach der Erscheinungszeit des Falters). Vfl gestreckt mit deutlicher, aber abgerundeter Spitze, dünn beschuppt, bräunlich aschgrau mit welligen, nicht sehr deutlichen, dunkler Querlinien, welche am Vorderrand in dicken, dunklen Flecken endigen. Die erste Querlinie ist sehr nahe der Flügelbasis, die zweite und dritte beginnen nahe der Mitte des Innenrandes und schließen ein sehr enges Mittelfeld ein. Die innere dunkle Begrenzung der undeutlichen Wellenlinie bildet den letzten, nach außen zackigen Querstreifen, der in einem scharf begrenzten Vorderrandsfleck endet. Die Innenrandsrippe, die untere Mittelrippe, wie die Rippen im Saumfeld sind schwärzlich verdunkelt. Die Fransen weiß, auf den Rippenenden breit schwärzlich gefleckt. Die Hfl. durchscheinend, weißgrau mit 2 dunklen Querlinien hinter der Mitte und undeutlich gefleckten Fransen. Vfl.-Länge 17 mm. In Lappland und bei St. Petersburg im Mai.

14. Gattung. Operóphthera *Hb.* (*Cheimatobia Stph.*).

(*ὀπός* Saft der Bäume [oder opera Mühe, Arbeit] und *φθείρω* verderbe, also entweder sehr mangelhafte oder hybride Wortbildung! Besser gebildet mit *χεῖμα* Winter, *βιόω* ich lebe, nach der späten Flugzeit des Falters.)

Fühler beim ♂ nur [illegible] Vorderrandslänge, lang gewimpert. Rüssel und Palpen sind sehr schwach und kurz. Die Hinterschienen mit 2 Paar nahe aneinander stehenden Sporen. Der Körper sehr kurz, den Analwinkel der Hfl. nicht erreichend. Die Flügel breit, die Vfl. mit einfacher Anhangszelle, welche ungemein lang und schmal ist und weit über die Mittelzelle hinausragt. Ader III_2 aus der unteren Hälfte des scharf gebrochenen Querastes. (Ausnahme von der sonst bei den Geometriden üblichen Lage dieser Ader.) Auf den Vfln entspringt Ader III_1 aus der oberen Hälfte des Innenrandes der Anhangszelle, aus deren Spitze II_4 und II_2 aus einem Punkt; II_3 entspringt nahe vor II_1 beträchtlich hinter II_5, II_5 aus II_4. Auf den Hfln geht α sehr nahe am Innenrand in den Innenwinkel, IV_1 und III_3 weit gesondert, III_1 und II lang gestielt, die Haftborste ist sehr kurz. ♂ Zarte Falter des Spätherbstes, deren ♀ stark rückgebildete Flügel besitzen.

Fig. 7 Operoph. brumata ♂.

Das Ei überwintert. Die Raupen sind arge Schädlinge an Laubholz. Verpuppung in der Erde.

1. **boreáta** *Hb.* (boreus nördlich, winterlich). Taf. 66, Fig. 24. [illegible] Ader [illegible] III_1 und II [illegible] von [illegible] Endzelle [illegible] II und II_5 [illegible] sind heller mit bräunlich weißen Vfln und rein weißlichen Hfln. Das ♀ mit viel längeren und breiteren Flügelstümpfen von 5 bis 6 mm resp. ³/₄ Körperlänge, und stark gebogenem Vorderrand der hellgrauen Vorderstümpfe, die von einer breiten, schwarzbraunen Querbinde durchzogen werden.

Auch die Raupe, Taf. 45, Fig. 3a, b, ist jener der folgenden Art sehr ähnlich, ist aber mehr gelbgrün gefärbt mit schwärzlichem Kopf. Sie lebt auf Birken und Buchen im Mai und Juni. In Wäldern Mittel- und Nordeuropas. Flugzeit im Oktober, November. — Tr. X. 2. 204. — Frr. 674. 2. — Buckl. Larv. VIII. 126. 3.

2. **brumáta** *L.* (bruma der kürzeste Tag im Jahr resp. der Winter). Taf. 66, Fig. 23a ♂, b ♀. Sehr häufig in Mittel- und Nordeuropa, im Süden nur sehr lokal (und aus dem nordöstlichen Amurgebiet bekannt). Flugzeit Oktober bis Dezember. Das ♂ ist dunkler braun, mit bräunlichgrauen Hfln; das ♀ mit sehr kurzen Flügelstümpfchen (von nur 2 bis 3 mm, resp. ¹/₂ Körperlänge), die grüngrau gefärbt sind und ein oder zwei schwarze Querstreifen zeigen.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 2a, b, grün mit drei weißen Längslinien an der Seite und grünem Kopf, wird im Mai an Laubholz, besonders Obstbäumen, deren Blätter und Blüten sie zusammenspinnt, sehr schädlich. — Hb. V. 2. B. b. — Tr. VI. 2. 23. — Buckl. Larv. VIII. 126. 2.

15. Gattung. Triphósa *Stph.*

(*τρίς* dreifach, *φῶς* Licht, Glanz, wegen des starken Glanzes der Flügel.)

Die männlichen Fühler sehr kurz bewimpert; die Palpen lang, weit vorstehend, die Beine glatt beschuppt, die Hinterschienen mit 2 Spornpaaren. Hinterleib des ♂ mit kurzem, dickbuschigem Afterbüschel. Die Flügel sehr breit, der Saum der Hfl. tief gelappt, ihre Beschuppung mit starkem Seidenglanz. Das Geäder wie in der Gattung Laréntia. Die Falter halten sich gerne in Höhleneingängen, Kellerlöchern u. s. w. auf, erscheinen im Juli und überwintern.

Die Raupen sind gedrungen gebaut mit kleinem Kopf. Verpuppung in der Erde.

1. **sabaudiáta** *Dup.* (Sabaudia Savoyen, wegen des dortigen Vorkommens). Taf. 66, Fig. 25. Im Juli-August in den Alpen lokal bis in den Banat und Bosnien verbreitet, auch aus West- und Centralasien bekannt. Die *ab. milliereáta Brd.* (P. Milliere) ist kleiner, das Wurzel- und Mittelfeld der Vfl. ist schwärzlich, (*v. taocháta Ld.* [Taochi Völkerschaft des Altertums im heutigen Armenien, weil dort vorkommend] ist dunkler, deutlicher gezeichnet).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 25, schwarz mit gelblichen, welligen Längslinien und einer Reihe orangefarbigen Seitenflecken. Lebt im Juni, Juli auf Rhamnus alpina. — Frr. 679. — Wilde 427.

2. **dubitáta** *L.* (dubito schwanke hin und her, nach der Art der Bewegung des Falters). Taf. 66, Fig. 26.

In Mittel- und Südeuropa, Armenien und Ostasien. Die *ab. cinerāta Stph.* (cinereus aschfarbig) ist kleiner, schwächer gezeichnet, weniger rotbraun. Flugzeit August, überwintert als Falter.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 4a, b, ist hellgrün, mit vier gelblichen Rückenlinien und breitem gelbem Seitenstreif; im Mai, auch im Herbst auf Schlehen und Wegdorn (Rhamnus) in zusammengezogenen Blättern. — Hb. V. 2. K. b. — Frr. 402.

16. Gattung. **Eucósmia** *Stph.*

(εὖ wohl, gut, κόσμος der Schmuck, nach der Zeichnung des Falters.)

Der vorigen Gattung sehr nahe, die Hfl. jedoch nicht so tief gelappt. Ader *a* der Hfl. ist beim ♂ faltig erhaben und führt hinter der Mitte einen dichten Haarwulst. Auch am vorletzten Hinterleibssegment findet sich beim ♂ ein kurzer, krummer Haarbüschel, der bei *undulāta* fehlt.

Die Raupen dick, walzig mit kleinem Kopf. Verwandlung in der Erde.

1. **certāta** *Hb.* (certus bestimmt, sicher). Taf. 66, Fig. 27. In Mitteleuropa bis Schweden, Südfrankreich, Mittel- und Norditalien, Rumänien, (Armenien, Turkestan, Ussurigebiet). Die *v. simplónica Wackerzapp* (nach dem Berge Simplon) aus dem Wallis ist grau, nicht bräunlich, und schwächer gezeichnet.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 5, ist blaugrau mit dunklen Rückenlinien, vier scharfen weißlichen Punktlinien und orangefarbigen Seitenflecken; im Mai, Juni auf Sauerdorn (Bérberis vulgáris). — Hb. V. 2. K. a. b. — Tr. VI. 2. 72.

2. **montivagāta** *Dup.* (montivagus Berge durchschweifend, von dem Vorkommen in den Alpen). Taf. 66, Fig. 28. In den Hochalpen sehr lokal, auf der Sierra Nevada (und den Gebirgen Westasiens). Der vorigen Art ähnlich, kleiner, staubgrau (ohne rötliche Einmischung), das Mittelfeld der Vfl. breiter, die Hfl. bis auf die (auch auf den Vfln sehr deutliche) weiße Wellenlinie knapp vor dem Saum, zeichnungslos. Fransen einfarbig. Flugzeit Juli.

Die rötlichgraue Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 26, mit feiner schwärzlicher Rückenlinie und dunklem Seitenstreifen, lebt im August, September auf Bérberis vulgáris. Püng. Stett. e. Z. 1889. p. 147; 1892. p. 75.

3. **undulāta** *L.* (undulatus gewellt, nach der Zeichnung der Vfl.). Taf. 66, Fig. 29. Lokal in Mittel- und Nordeuropa, Nordspanien, Nord- und Mittelitalien, (Armenien, Altai und Amurgebiet). Flugzeit Juni.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 6, schwarzgrau mit doppelter weißer Rückenlinie und schmutzig weißem Seitenstreif, auf Weiden im September, Oktober. Die Puppe überwintert. — Tr. VII. 218. — Sepp. V, Taf. 26.

17. Gattung. **Scotósia** *Stph.*

(σκότος die Finsternis, wegen der dunklen Färbung.)

Den beiden vorigen Gattungen nahe verwandt, verschieden dadurch, daß der männliche Hinterleib den Innenwinkel der Hfl. weit überragt, da der Afterbusch und die Genitalklappen enorm verlängert sind. Die Hfl. sind tief gelappt, aber im männlichen Geschlecht ohne den Haarbüschel der vorigen Gattung auf der Unterseite des Innenrandes. In der Ruhestellung werden die Hfl. von den Vfln nur halb bedeckt, so daß der Vorderrand derselben eine gerade Linie bildet.

Raupen nicht einheitlich gestaltet.

1. **vetulāta** *Schiff.* (vetulus ältlich, wegen der grauen Färbung). Taf. 66, Fig. 30 ♀. In Mittel- und Nordeuropa, Italien, Ural, (Armenien, Altai und Ostsibirien, im Ussurigebiet in der *v. vetustāta Stgr.*). Flugzeit im Juni.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 7a, b, ist gedrungen, blaugrau mit zwei weißen Rückenlinien und einem hellgelben, schwarzgefleckten Seitenstreif. Im Mai in dütenförmig zusammengesponnenen Blättern von Wegdorn (Rhamnus). Puppe Fig. 7c. — Hb. V. 2. K. a. b. — Tr. VI. 2. 54.

2. **rhamnāta** *Schiff.* (Rhamnus Wegdorn, als Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 66, Fig. 31 ♂. In Nord- und Mitteleuropa, nördlichen Gegenden von Südeuropa (und Westasien). Flugzeit Juni, Juli. Die Falter verbergen sich gerne an dunklen Orten, in Gebäuden, unter Brücken u. s. w.

Die variable Raupe, Taf. 45, Fig. 8a, b, ist ziemlich schlank, schwarzbraun, an den Seiten gelb und weiß gefleckt mit rötlichem Schrägstrich und unten dunkelrotbraun gesäumtem Querstreifen, lebt im Mai auf Wegdorn und Schlehen. Puppe Fig. 8c. — Hb. V. 2. K. b. — Tr. VI. 2. 67.

18. Gattung. **Lýgris** *Hb.*

(λυγρός elend, schwach, kein erkennbarer Grund der Namen-gebung.

Der nachfolgenden Gattung Laréntia sehr nahe, wesentlich nur dadurch verschieden, daß die ♂♂ an der Basis der Vfl. auf der Unterseite an Ader *a* einen langen, nach vorne gestrichenen Haarbüschel besitzen. Der Unterleib ist schlanker als bei Laréntia, und überragt den Innenwinkel der Hfl. Die männlichen Fühler sind kurz bewimpert, die Palpen überragen die Stirne, die Hinterschienen mit zwei Paar Sporen.

Die Raupen schlank, nach vorne wenig verjüngt.

1. **reticulāta** *F.* (reticulum das Netz, wegen der netzartigen Zeichnung der Vfl.). Taf. 67, Fig. 2. In Mittel- und Nordeuropa lokal, im Ural und Ostasien verbreitet. Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 10, ist grün mit einer roten abgesetzten Rückenlinie und zwei weißen Nebenrückenlinien. Lebt im August, September auf der Balsamine (Impátiens nolimetángere). Verwandlung in der Erde. Die Puppe überwintert. — Frr. 694. — Fuchs St. e. Z. 1874. 237. — Buckl. Larv. VIII. 143. 5.

2. **prunāta** *L.* (prunus Schlehe, nach einer der Nahrungspflanzen der Raupe). Taf. 67, Fig. 3. In Gebirgsgegenden des mittleren und nördlichen Europa, bis

Mittel- und Nordeuropa, Sibirien und Amurgebiet, auch in Nordamerika. — Flug: Juni, August.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 11, variiert in der Färbung von grün zu braun. Das zweite Segment ist wulstig verdickt, rotbraun mit vier weißen Punkten, das 4. bis 10. Segment trägt weiße, rotgesäumte, dreieckige Flecken. Lebt an Myrtillus und dem auf Ribesarten und Schwarzen Vorjahrstrieben, auch an Salix, überwintert zwischen abgefallenen Blättern der Nahrungspflanze. — Hb. V. 2. M. 5. — B. VI. 2. 194.

3. **testáta** *L.* (testa irdenes Geschirr, wegen der entsprechenden Färbung des Falters). Taf. 67, Fig. 5. In Mittel- und Nordeuropa im Ural, Altai und in Nordamerika. Die *f. insularia Stgr.* (insula, die Insel; von der Insel Oesel bewohnte, nach dem Vorkommen), von den Shetland- und Hebridenschafen hat schmalere, dunklere, rotbraunrötlich gemischte Binde. — *f. achatinaria Obth.* [achates Achat, nach der achatartigen Zeichnung der Vfl.] aus dem Amurgebiet; hat den Mittelstreifen der Vfl. schärfer gebrochen).

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 12 a, ist strohfarben mit dunkler Rückenlinie und weißlicher, oben grau gesäumter Seitenlinie; im Mai und Juni an Weiden und Espen. Puppe Fig. 12 b. — Hb. V. 3. M. a. b. — Tr. VI. 2. 170.

4. **populáta** *L.* (populus Pappel, also die Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 67, Fig. 6 b. In Mittel- und Südeuropa, Nord- und Mittelitalien, Ural, (Sibirien und Nordamerika); Flugzeit Juli, August. Die *ab. musaúdria Frr.* (nach der Mußauer Alpe benannt), Fig. 6 a, ist viel dunkler rauchbraun, die gelbe Zeichnung der Vfl. stark reduziert.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 13, ist hellgrün oder braun mit einer rotbraunen zu Flecken erweiterten Rückenlinie; im Mai, Juni auf Heidelbeeren, im Norden auch auf Pappeln und Weiden. — Hb. V. 2. M. a. b. — Tr. VI. 2. 167; VII. 221. — Buckl. Larv. VIII. 144. 3.

5. **peloponnesiaca** *Bkh.* (*Πελοπόννησος* die Halbinsel Morea). Die Grundfärbung wie bei *associáta* lichtgelb, das Basal- und Mittelfeld der Vfl. dunkelbraun, letzteres über dem Innenrand breit durchbrochen, so daß der Innenrandsteil der Binde nur aus einem kleinen, viereckigen Flecken besteht. Die Fransen an den Rippenenden braun gefleckt. Spannweite 32 bis 33 mm. Im Gebirge im Juni.

Die Raupe lebt daselbst im Mai auf Ribes. — Püng. Exot. 1. Z. 190.

6. **associáta** *Bkh.* (associo vereinigt, wegen der nahen Verwandtschaft mit anderen Arten dieser Gattung). Taf. 67, Fig. 7. In Mitteleuropa, Norditalien, (Ural, Sibirien). — Im Juni, Juli. Eier.

Die grüne Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 27, mit lichtem Seitenstreif lebt im April, Mai auf Johannisbeeren. — Hb. V. 3. M. 95. — Tr. — Europ. p. 233.

7. **pyropáta** *Hb. angel.* — Variiert sehr stark nach der lebhaften Färbung der Vfl.). Taf. 67, Fig. 4. In den baltischen, russischen Ländern, auch in Centralrußland und bei Wismar in Mecklenburg. Flugzeit im August in Gärten, wo die Raupe, welche jener von prunata sehr ähnlich sein soll, auf Ribesarten von Juni bis August lebt. — Nickl. Lar. 1. 278.

19. Gattung. **Larentia** *Tr.*

(Larentia Pflegemutter des Romulus und Remus.)

Bearbeitet von Stadtrat A. Meeß in Karlsruhe i. B.

Ungemein zahlreich an Arten, welche mittelgroß oder kleiner und schlank sind. Der Saum der nach außen sehr breiten Vfl. bauchig, die Spitze nur selten ein wenig vortretend, meist sanft gerundet, der Innenrand nur wenig kürzer als der Vorderrand, der Innenwinkel gerundet. Die Hfl. gerundet, bei einigen Arten schwach geeckt, Saum und Fransen ganzrandig, selten schwach gewellt. Palpen anliegend beschuppt, mehr oder weniger vorstehend. Zunge spiral. Hinterleib schlank, die Afterklappen der ♂ bei Abt. *A* besonders stark ausgebildet, löffelförmig, weit über den Afterbüschel hinausstehend, bei *B* sehr kurz, den Afterbüschel nur sehr wenig oder gar nicht überragend. Die männlichen Fühler sind borstenförmig, länger oder kürzer gewimpert, gekämmt, gezähnt und gewimpert, die der ♀ bei allen Arten borstenförmig. Die Vfl. haben eine Anhangszelle, die gewöhnlich durch eine Querader geteilt ist. Beim Hfl.-Geäder ist Ader I mit II bis hinter die Mitte des Discoidalfeldes verengt. Ader III_2 gleich stark wie die übrigen Adern.*)

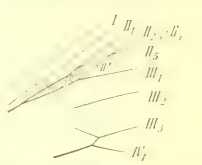


Fig. 8. **L. montanata** *Schiff.* Discoidalfeldende des Vfls., stark vergr.

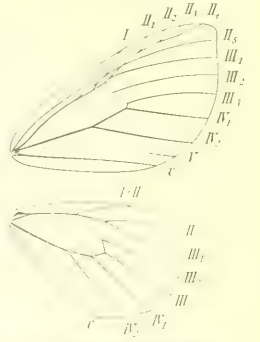


Fig. 9. **Larentia sordidáta** *F.* Flügelgeäder, vergr.

Mehrere Arten erscheinen zweimal im Jahre, andere nur einmal, einige im Frühling, andere im Herbst; viele sind alpin oder subalpin und fliegen dann in den Sommermonaten. Alle lieben Schatten, sitzen bei Tage an Felsen, Stämmen, Planken, Blättern und tragen die Flügel in

*) Dadurch daß die Ader $II_{2,3}$ der Vfl. eine Strecke mit II_1 verschmolzen ist, erscheint ein von II_1 begrenzter Bezirk an die durch Vereinigung der Gabeläste $II_{2,3}$ und II [illegible] bei Endäste II und II_1 gebildete ähnliche Anhangszelle angeschlossen. Ausnahmsweise kann auch II_1 mit I verbunden sein, wie die Abbildung einer Aberration von *L. sordidáta*, Fig. 10, zeigt, bei der allerdings die Verbindung des basalen Teiles von II_1 mit I, die in früherem Entwicklungsstadium wohl sicherlich existiert hat, verschwunden ist. Geht die Verschmelzung von II_1

der Ruhe flach, teils mit den Innenrändern aneinander geschlossen, teils ausgebreitet; nur *obliteráta* trägt die Flügel tagfalterartig aufgestellt.

Die Raupen sind (nach O. Hofmann) sehr verschieden gebildet. Die meisten sind mäßig schlank, ähnlich wie die Acidalien und Tephroclystien am Hinterende dicker, nach vorn zu dünner; bei einigen werden auch die letzten Segmente etwas dünner. Andere sind gleichmäßig cylindrisch, schlank, manchmal sehr dünn (stielförmig). Nur wenige Arten haben kurze, gedrungene, dicke Raupen (*dilutáta, comitáta*). Der Kopf ist am Scheitel mit wenig Ausnahmen (*coryláta*) abgerundet. Die Warzen sind an Größe und Deutlichkeit sehr verschieden; stark vorstehende Warzen haben indes nur wenige Arten (*comitata, berberata*). Die Afterfüße sind häufig mit nach hinten gerichteten horizontalen Fortsätzen versehen, welche die Afterklappe überragen. Die Zeichnung besteht bei einer großen Reihe von Arten aus den gewöhnlichen Längslinien (*cuculata, galiata, variata* etc.), zwischen denen ab und zu noch sekundäre Linien auftreten. Veränderungen der Zeichnung kommen dadurch zustande, daß die gewöhnlichen Linien ihre scharfe Abgrenzung verlieren und zu mehr oder weniger breiten Streifen (*[illegible], [illegible]ciaria, adaequata* etc.) werden, daß die Rückenlinie sich stellenweise erweitert, dann unterbrochen und in eine Reihe von Flecken aufgelöst wird (*picata*), daß die Nebenrückenlinien [illegible] oder weniger wellenförmig gebogen (*procellata, lugubrata*) verlaufen. Noch mehr wird die Zeichnung dadurch kompliziert, daß auch die Nebenrückenlinien in einzelne Striche sich auflösen und mit der gleichfalls unterbrochenen Rückenlinie mit der Spitze nach vorn gerichtete, mehr oder weniger deutliche Dreiecke oder auch Rauten (*sociata, molluginata, rivata, [illegible], [illegible], [illegible]* etc.) oder kreuzförmige Figuren (*fluctuata, incursata, frustata* etc.) bilden. Mit der Spitze nach hinten gerichtete Dreiecke, deren doppelte Schenkel von der auseinander weichenden doppelten Rückenlinie und den Nebenrückenlinien gebildet werden, fand O. Hofmann nur bei *ocelláta*. Nur wenige Arten haben ganz, oder fast ganz einfarbige Raupen (*affinitata, dilutata*). Die beschriebenen Auflösungen der Linien finden immer nur auf den mittleren Segmenten, dem 4.—8., statt, und die Deutlichkeit der Zeichnung wechselt individuell sehr. Quer verlaufende Zeichnungen kommen sehr selten vor (*nigrofasciaria*).

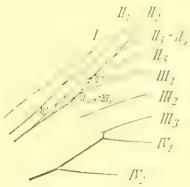


Fig. 10. **Lar. sordidáta** *F.* Aberration des Vfls., stark vergr.

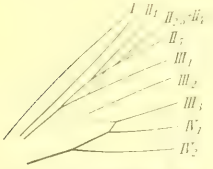


Fig. 11. **Lar. obliteráta** *Hufn.* Discoidalfeldende des Vfls., stark vergr.

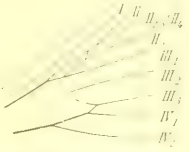


Fig. 12. **Lar. obliterata** *Hufn.* Aberration des Vfls., stark vergr.

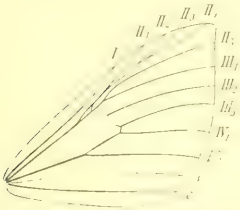


Fig. 13. **Lar. parallelolineáta** *Retz.* Flügelgeäder des Vfls., vergr.

Über die Lebensweise ist zu bemerken, daß die schlanken mit scharfen Linien oder sonstigen deutlichen Zeichnungen, namentl. auf dem Bauche, versehenen Raupen frei leben auf Bäumen und Sträuchern, wie auch auf niederen Pflanzen. Raupen, die sich versteckt am Boden aufhalten, haben meist graue oder braune Färbung, undeutliche Zeichnungen (besonders am Bauch) und stärker entwickelte Warzen. Die in zusammengesponnenen Blättern oder Samenkapseln etc. Lebenden sind kurz und dick, gestreift (*alchemillata, unifasciata, adaequata, [illegible]* etc.), am Bauch [illegible], manchmal auch überhaupt, ganz zeichnungslos. Dagegen werden bei diesen Nackenschild und Afterklappe oft sehr stark chitinös und glänzend. Verwandlung frei an oder in der Erde, oder in einem leichten Gespinst. Aus dem paläarktischen Faunengebiet sind über 200 Arten beschrieben.

A. Hinterleib mit stark ausgebildeten löffelförmigen Afterklappen.

1. **dotáta** *L.* [illegible] der schönen Zeichnung). Taf. 67, Fig. 8. Nicht häufig, mehr im Gebirge. In Nord-, Mittel- und Südosteuropa, auch in [illegible] [illegible] mit [illegible] Vfln.

Das L. [illegible]

mit $II_{3,5}$ basalwärts weiter, so erscheint II_5 als Nebenast von $II_{2,3}$, wie die Fig. 11 von *L. obliterata* zeigt, bei der aber auch noch II_4 vor dem Abgang von II_1 mit $II_{2,3}$ verschmolzen sein kann, Fig. 12. Eigenartig ist das abgebildete Verhalten von *L. parallelolineáta*, Fig. 13, bei der die Verbindung von $II_{4,5}$ mit $II_{2,3}$, die, weil II_4 an $II_{2,3}$ angeschlossen ist, vorhanden gewesen sein muß, ausgefallen ist. Die Ader III_1 ist auf den Vfln eine Strecke weit mit $II_{4,5}$, auf den Hfln mit II verschmolzen; Ader V, wie auch sonst bei den Geometriden, nur schwach angedeutet. Spuler.

[illegible] schwach verdickt. Raupe, Taf. 45, Fig. 14a, nach vorn dünner werdend, braunbehaart. Rückenlinie dunkler braun, mit gelblichen Segmentenden. Nebenrückenlinien weniger deutlich; Stigmenlinie gelb, [illegible] Stigmen hellbraun umrandet, nicht hervortretend. Bauch gelbgrün mit einer gelblichen Mittellinie. Kopf so breit wie das erste Segment, einfarbig gelb. Afterklappe klein, gelblich. Warzen sehr klein, von der Körperfarbe. Brustfüße hellbraun. Bauch- und Afterfüße grün, letztere mit ziemlich starken Horizontalfortsätzen. — 3 cm. Lebt im Mai an Gálium-Arten, so Gálium vérum und an Aspérula galioídes. Verwandlung in einem leichten Gespinst zwischen den Blättern oder Blüten der Futterpflanze. Puppe, Fig. 14b, ziemlich schlank, grünlich mit gelblicher Afterspitze. Rückensegmente etwas weich, mit einzelnen Haaren. Cremaster unten vertieft, an der Spitze mit 2 braunen, seitlich mit je 3 schwächeren Häkchen (Eghbt.). Fig. 144. O. W. 430. — Newm. Br. M. S. 192. — Roessl. Schuppenfl. 153. — Wildl. 430.

2. **fulváta** *Forst.* (fulvus dunkelgelb, braungelb, wegen der Binde auf den Vfln). Taf. 67, Fig. 9. Nicht selten in Centraleuropa, in Livland, Schweden, Italien, am Balkan, (in Armenien und am Altai); im Juli, August.

Das Ei lilafarben, überwinternd. Raupe, Taf. 45, Fig. 15a, vom 3. Segment bis zum Kopf und vom 9. Segment bis zum After sich verjüngend; Kopf kleiner als das am Vorderrand seicht ausgeschnittene 1. Segment, einfarbig gelblichgrün; Körper durchaus lebhaft hellgrün; Hinterrand der Segmente fein gelblich gesäumt. Rückengefäß als dunkelgrüne Linie durchscheinend, seitlich von 2 blassen, weißlichen Linien begrenzt. Nebenrückenlinien und Stigmenlinien fein, gelblichweiß. Stigmen sehr klein, braun. Warzen ohne Lupe nicht sichtbar; Brustfüße gelblichgrün, Bauch- und Afterfüße grün; letztere etwas rötlich angehaucht und mit langen über die Afterklappe vorstehenden horizontal nach hinten gerichteten Spitzen versehen. — 2 cm. Lebt im Mai auf Garten- und Feldrosen. Verwandlung zwischen zusammengesponnenen Blättern. Puppe, Fig. 15b u. c, grün, späterhin rotbraun mit grünlichem Hinterleibe. — Hb. V. 2. M. a. — Tr. VI. 2. 177. — Sepp. VII. Fig. 48. — O. W. 430. — Roessl. Schupp. S. 153. — Newm. Br. M. 192.

3. **ocellàta** *L.* (ocellus Äugelein, wegen des Fleckes auf den Vfln). Taf. 67, Fig. 10. Häufig in Europa (mit Ausnahme von Andalusien und der Polarregion), (in Kleinasien, Armenien und am Altai); im Mai, Juni und August.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 16, nach vorn verdünnt, rötlichgrau. Rückenlinie weiß, in der Mitte fein braun geteilt, nur auf den 3 ersten Segmenten deutlich; Nebenrückenlinien weiß, alle 3 auf den 3 ersten und 4 letzten Segmenten gerade verlaufend; vom 4. bis inkl. 8. Ring [illegible] die Rückenzeichnung aus weißen Winkeln, deren Spitzen nach hinten gerichtet sind; außen sind dieselben nochmals von weißen Schrägstrichen begleitet, die aber in der Mittellinie nicht zusammenstoßen. Die Winkel selbst und die Zwischenräume zwischen den doppelten, weißen Außenlinien derselben sind braun ausgefüllt. Stigmenlinie weiß, oben fein schwarz gesäumt, Stigmen groß, tiefschwarz. Bauch mit einer undeutlichen und abgesetzten, feinen, doppelten Mittellinie und ebenso undeutlichen grauen, stark wellig gebogenen Seitenlinien. Kopf etwas schmäler wie das 1. Segment, braun, mit 2 weißen Längslinien (Fortsetzung der Nebenrückenlinien). Afterklappe am abgestutzten Hinterrand mit einem dreieckigen, hornigen, braunen Flecken. Warzen groß, etwas erhaben, schwarz, mit steifen Börstchen. Brustfüße dunkelbraun. Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe, außen mit einem weißen mit der Stigmenlinie zusammenhängenden Längsstrich. — 2,5 cm. Lebt im Juli und Oktober an Gálium sylváticum und vérum. Die Raupe der Herbstgeneration überwintert in einem Erdgehäuse und wird erst im Frühjahr zu einer glänzend braunen Puppe. — Hb. V. 2. I. b. — Tr. VI. 2. 153. — O. W. 431. — Roessl. Schuppenfl. p. 157. — Newm. Br. M. 155.

4. **bicoloráta** *Hufn.* (bicolor zweifarbig, wegen der Färbung). Taf. 67, Fig. 11. Im mittleren und nördlichen Europa (mit Ausnahme der Polarregion), Mittel- und Norditalien, (Kleinasien, am Altai und Sibirien); im Juli.

ab. guttáta Huene (Berl. ent. Ztschr. 1901, p. 317. Taf. VI, Fig. 7), (gutta Tropfen, Fleck, wegen der Mittelfeldzeichnung). Auf den Vfln fehlt im Mittelfelde mit Ausnahme des großen Mittelpunktes jede Zeichnung, auf den Hfln ist die graue Schattenbinde vor dem Saume etwas dunkler.

ab. plumbáta Curt. (plumbum Blei, weil die Flecke der Flügel bleifarbig sind), schwarzlichen, in England.

Kopf und Körper der Raupe, Taf. 45, Fig. 17a, ist apfelgrün, der letztere mit einer breiten, dunkelgrünen Rückenlinie und gelblich- oder weißlichgrünen Nebenrückenlinien. Der Kopf ist vorgestreckt, fast so breit wie das 1. Segment. Der Körper ist lang, schlank und sammetartig glatt, ohne Hervorragungen; die Afterfüße haben ziemlich lange, über die Afterklappe hinausragende Horizontalfortsätze (Newman). Lebt im Juni an Erlen, Schlehen und Steinobstbäumen. Verpuppung in einem leichten Gespinst zwischen den Blättern der Futterpflanze. Puppe, Fig. 17b, schlank, grün oder grünbraun mit feiner Endspitze. — Tr. VI. 2. 223. — Frr. 102. — O. W. 431. — Newm. Br. M. 154.

5. **variáta** *Schiff.* (vario wechsele ab, wegen der Veränderlichkeit dieser Art). Taf. 67, Fig. 12a, b. c. In Farbe und Zeichnung sehr veränderlich, Vfl. weißlich, braungrau oder gelblichbraun. *ab. straguláta Hb.* (stragulum Decke, weil die dunkle Mittelbinde gleichsam eine Decke über die Flügel bildet). Vfl. grünlich oder weißlich, mit dunkler, graubrauner Wurzel und Mittelfeld. *var. scótica Stgr.* (die aus Schottland); viel dunkler, die Vfl. fast einfarbig schmutzig schwärzlichbraun. *var. obeliscáta Hb.* (ὀβελίσκος Obelisk, weil die Mittelbinde eine etwas ähnliche Form hat), rehfarben und gelbbraun; *ab. nebulósata Aussl.* (nebulosus in der Mitte bewölkt, lucco bin hell), mit hellerem gelbem Mittelfelde und mehr graubraunem Wurzel- und Saumfelde. Von Mai bis September häufig in Nord- und Mitteleuropa, bis Südwestfrankreich und Mittelitalien und in Griechenland, (am Altai und in Sibirien), *ab. scótica* in Schottland und als Aberration in den mittelitalienischen Gebirgen.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 18, ist schlank, gleichmäßig cylindrisch, grün. Rückenlinie braun oder rotbraun, beiderseits weiß gesäumt, auf den mittleren Ringen undeutlich. Nebenrückenlinien breit, weiß. Stigmenlinien schmal, weiß. Stigmen braun; Bauch mit schmaler, weißer Mittellinie. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, grün. Nackenschild und Afterklappe nicht besonders ausgezeichnet; Warzen sehr klein, nur mit der Lupe sichtbar. Brustfüße braun; Bauch- und Afterfüße grün, letztere mit ziemlich langen Horizontalfortsätzen. — 2,5 cm. Lebt im April und Juli auf Fichten und Föhren *(v. obeliscáta Hb.)*. Verwandlung in der Erde. Puppe grün mit weißen Seitenlinien, glatt; Cremaster kurz, kegelig, mit einem Büschel von Häkchen an der Spitze und einem Kranze von sechs unterhalb derselben (Rogenhofer). — Hb. V. 2. I. b. — Tr. VI. 1. 334. — O. W. 431. — Newm. Br. M. 151.

6. **cognáta** *Thnbg.* (cognatus verwandt, wegen der Ähnlichkeit mit der vorigen Art), *simuláta Hb.* (simulo ahme nach). Taf. 67, Fig. 13. Der vorigen ähnlich, jedoch die Wurzel und das Mittelfeld dunkler; in England, Schottland, Belgien, Lappland, Livland, in den Pyrenäen und den Alpen; im Juli. *v. genecáta Feisth.* (Gene), größer, bleicher, in den südlichen Alpen und in der Schweiz.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 5, kurz und gedrungen, gleichmäßig cylindrisch, grün. Rückenlinie breit, bläulichweiß; Nebenrückenlinien bedeutend schmäler, ebenso gefärbt wie die Rückenlinien. Stigmenlinien breit weiß, oben vom 4. Segment an lebhaft rot gesäumt. Stigmen hellbraun, am oberen Rande der roten Einfassung. Bauch einfarbig weißlichgrün. Kopf nicht ganz so breit wie das erste Segment, oben abgerundet, blaßbraun. Warzen sehr klein, ohne Lupe nicht sichtbar. Brustfüße braun, an der Basis rötlich. Bauch- und Afterfüße grün. — 1.8 cm. Lebt an Wachholder, schlüpft Ende März aus dem Ei und ist anfangs Juni erwachsen. Verpuppung zwischen Moos oder abgefallenen Nadeln der Futterpflanze. Puppe glatt, dunkel grasgrün mit helleren Segmenten, das vorletzte oben mit einer Reihe brauner, stumpfer Zähne. Cremaster walzig, gekörnt, braun, mit gebüschelten End- und je 2 seitlichen Häkchen (Rogenhofer). — Newm. Br. M. 150. — M. M. III. 277.

7. **iuniperáta** *L.* (Juniperus Wachholder, Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 67, Fig. 14. Den grauen Stücken der *variáta* sehr ähnlich, aber kleiner; die Mittelbinde ist oft vor dem Innenrande unterbrochen und ihre Zacken ändern vielfältig ab. Nicht selten an unbebauten Plätzen in Centraleuropa, Livland, Finnland, mittlerem und nördlichem Italien; im Juli und von September bis Oktober.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 19 und Nachtr.-Taf. VI, Fig. 28, ist nach Gestalt und Färbung der vorigen sehr ähnlich; die Rückenlinie ist dunkel, beiderseits weißlich gesäumt; Nebenrückenlinien und Stigmenlinien zitronengelb, letztere oben breit graurot gesäumt. Afterfüße mit ziemlich langen Horizontalfortsätzen; alles übrige wie bei *cognáta*. Lebt im Juni und August auf Wachholder. Verwandlung in einem lockeren Gespinst zwischen den Nadeln der Futterpflanze. Puppe schlank, graubraun oder grünlich; Cremaster kurz, kegelförmig, mit 6 büschelig stehenden, am Ende stark umgebogenen Häkchen. — Hb. V. 2. I. b. — Tr. VI. 1. 336. — Frr. B. 3. 47. O. W. 431. — Speyer 2 S. H. Taf. 29. Newm. Br. M. p. 150. — Gn. II. 371.

8. **cupressáta** *H.-G.* (cupressus Cypresse, Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 67, Fig. 15. Ebenfalls der *variáta* ähnlich, doch das Mittelfeld mit schwächeren Vorsprüngen und undeutlicher Wellenlinie. Im südlichen Frankreich, Mittel- und Norditalien, Istrien, Dalmatien (und Kleinasien); im März und April.

Die Raupe ist, nach Millière, ziemlich kurz, cylindrisch, kahl, glatt, im ruhenden Zustand nach vorn etwas verdickt, hellgrün, auf dem Rücken und an den Seiten unten heller gefärbt. Rückenlinie breit, dunkelgrün, wenig vortretend. Die feinen weißen Nebenlinien verlaufen zickzackartig und bilden durch das Zusammenstoßen ihrer Spitzen eine Art Raute auf jedem Ring. Stigmenlinie hellgrün, breit. Stigmen elliptisch, rötlich, schwarz umrandet. Am Bauche befindet sich auf jedem Ring ein rautenförmiger, grünlichweißer Flecken. Kopf abgerundet, grün, narbig; Mundteile rötlich. Brustfüße rötlich; After- und Bauchfüße grün. Lebt auf Cypressen und Juniperus sabina; schlüpft im Mai aus dem Ei, ist aber erst im Oktober erwachsen, sehr träge, von den Zweigen der Futterpflanze schwer zu unterscheiden. Verpuppung in einem leichten Gewebe zwischen den Zweigen der Futterpflanze. Puppe, nach Rogenhofer, schlank, apfelgrün; Kopf und Augen braun; Rücken mit 2 zickzackförmigen weißen Linien, welche ähnliche Rautenzeichnungen bilden, wie bei der Raupe; Cremaster kegelig, genarbt, blaß karminrot, an den Seiten mit je 6 kleinen, hintereinander stehenden, mit bloßem Auge kaum sichtbaren, braunen, steifen Häkchen und am Ende mit stärkerer Gabelspitze. Entwicklung nach 3 Wochen. — Mill. Ic. III. 168, pl. 19, Fig. 6—9.

9. **siteráta** *Hufn.* (σιτηρά Getreide, auch für Gemüse gebrauchtes Wort, wegen der grünen Färbung des Falters). Taf. 67, Fig. 16. Nicht selten in Nord-, Mittel- und dem westlichen Südeuropa, auch in der Türkei und am Ural (und Armenien); von September bis Mai.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 20, ist sehr schlank, gleichmäßig cylindrisch, oben gelb-, unten dunkelgrün; die gelbgrüne Farbe fängt vorn in Gestalt zweier Streifen an, die zu beiden Seiten des Rückens liegen (Nebenrückenlinien), nach hinten sich aber so verdicken, daß sie schon vom 4. Ringe an die ganze obere Hälfte des Körpers bedecken. Die Horizontalfortsätze der Afterfüße bilden etwas verlängerte rote Spitzen. Aberrationen sind meergrün mit gelben Einschnitten, violettfarbigem Kopf, gleichfarbigen Füßen und ebensolcher unterbrochener Rückenlinie oder einer Reihe hellroter Flecken am Rücken (Newman). Manche Stücke haben auch noch eine blaß karminrote Linie zu jeder Seite, oder mitten auf dem Rücken auf jedem Ring einen roten Punkt (Tr.). Newman beschreibt noch eine Form mit rosafarbenem Mittelstreif am Bauch und ebensolchen Brustfüßen. Lebt, nach Wilde in 2 Generationen im Mai und wieder im Juli, August, auf Linden, Apfelbäumen, Kirschbäumen,

Rosen, Eichen, Ahorn, Schlehen. Verwandlung in der Erde oder in den Spalten der Baumrinde in leichtem Gewebe. Puppe schlank mit kleinen Häkchen am Ende des Hinterleibes, walzigen, dunklen Cremaster, gelbbraun, schwarz punktiert, schwach bereift (Rghfr.).

Tr. VI. 2. 94. — Frr. 684. — O. W. 432, Taf. 10, Fig. 24. — Pr. Taf. IV, Fig. 17. — Newm. Br. M. p. 180.

10. **miáta** *L.* (griechischer Buchstabe *μ*, wegen einer diesem Buchstaben ähnlichen Zeichnung auf den Vfln). Taf. 67, Fig. 17. Der vorigen Art ähnlich, die Vfl. lebhaft grün, ohne rostfarbene Mischung; wenig verbreitet, von September bis Mai in Nord-, Mittel- und nördlichem Südeuropa (Armenien und Ala Tau).

Ei auffallend hell, wasserfarben bis gelblich, festgeklebt an Blättern, an der freien Seite eine tiefe Narbe. Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 6, ziemlich dünn, nach vorn verschmälert, gegen den Kopf hin wieder an Dicke zunehmend, gelbgrün mit gelben Ringeinschnitten; der Kopf, die ersten Segmente und der After blaugrün. Rückenlinie (resp. durchscheinendes Rückengefäß) blaugrün; manchmal diese Linie deutlicher, und links und rechts von ihr noch eine verschwommene Nebenrückenlinie. Beim Gehen zeigt sich in jedem Ringeinschnitt oben ein blaugrüner Fleck. Seitenkante schwach, in der Regel blaugrünlich. Bauch grasgrün. Ringeinschnitte auch hier gelb; manchmal eine dicke zusammenhängende rote Mittellinie, gewöhnlich aber eine undeutliche, blaugrüne, doppelte Mittellinie. Brustfüße grünlich, das letzte Paar zuweilen rötlich angelaufen. Hinterfüße grün, Afterfüße mit rötlichen Horizontalfortsätzen (Fuchs). — 3,4 cm. Schlüpft im Mai aus dem Ei, ist im Juli erwachsen und lebt auf verschiedenen Laubhölzern, Eichen, Bandweiden, Erlen, Birken. Verpuppung in einem Gespinst in der Erde oder zwischen Moos. Puppe ähnlich der von *siterata*, 12—13 mm lang, ziemlich schlank, rostbraun, blau bereift. — Tr. VI. 2. 48. — Frr. VII, p. 118, Taf. 684, Fig. 2. — Mitt. Ant. S. Lyon. 1882, p. 167, pl. 3, Fig. 9—10 (*coarctata*). — Fuchs, Stett. e. Z. 1879, S. 173.

11. **truncáta** *Hfn.* (truncatus gestutzt, weil die dunkle Beschattung der hinteren Querlinie in der Flügelmitte wie abgeschnitten aufhört). Taf. 67, Fig. 19. Sehr variierend, bisweilen ist das Mittelfeld bis an die Wellenlinie bleich ockergelb, oder die ganze Fläche schwarzgrau mit verloschenen, weißen Querlinien; *ab. mediorufária Fuchs* (medius in der Mitte, rufus rot), Vfl. mit schwärzlich berußtem Wurzel- und Saumfelde und rostgelbem Mittelfelde, mit dunklem Mittelpunkt. *ab. nigerrimáta Fuchs* (nigerrima, die Schwärzeste), Vfl. oben einfarbig rußig schwarz mit ganz verschwommener Zeichnung, im Wurzel- und Saumfelde undeutlich rostbraun gemischt; *ab. perfuscáta Hw.* (perfuscus sehr braun), Vfl. fast ganz verdunkelt, das ganze Mittelfeld braun. In 2 Generationen, im Juni und August, verbreitet in Mittel- und nördlichem Europa, in Italien, (am Altai und in Sibirien). *ab. schneidéri Sandberg* (Schneider); die Vfl. blaugrau, meist braun gefärbt (nach Staudinger), im nördlichen Norwegen, Finnland.

Das Ei ist an der Spitze abgeflacht oder eingedrückt, [illegible]. Die Raupe, Taf. 15, Fig. 21, ist gleichmäßig cylindrisch, nur unmittelbar hinter dem 3. Segment etwas eingezogen, blaß gelbgrün mit einer schmalen, undeutlichen, dunkelgrünen Rückenlinie und ebensolchen bleichen Nebenrückenlinien; manchmal verläuft darunter eine oft unterbrochene rosarote oder purpurfarbige Stigmenlinie. Die Segmenteinschnitte sind gelblich; die Warzen sind weiß mit einer dunklen Umrandung und feinen Härchen. Afterfüße gewöhnlich rosenrot angeflogen mit scharf gespitzten Horizontalfortsätzen. Brustfüße und Bauchfüße purpurfarbig angeflogen. Der mattgrüne, zerstreut behaarte Kopf so breit wie der 1. Ring, am Scheitel nicht eingekerbt (Newman). Nach Freyer ist die Raupe einfarbig grün, ihre Afterfußspitzen nicht rötlich, sondern gelblichgrün. Nach Treitschke führen die zwei ersten Ringe auf dem Rücken einen gelben Streifen, Rücken- und Nebenrückenlinien sind dunkelgrün. Lebt in 2 Generationen im April, Mai und von Ende August ab an Brombeeren, Heckenkirsche, Geisblatt, Heidelbeeren, Erdbeeren, Birken, Weißdorn, Weiden, auch an Geránium robertiánum etc. Die zweite Generation überwintert, bei mildem Wetter zeitweise wieder fressend. Verpuppung in einem leichten Gespinst zwischen Blättern. Puppe sehr lebhaft gelbgrün, glatt; Segmente seitlich einzeln behaart, Cremaster breit, kegelig, oben gerieft, am Ende mit 4 und seitlich mit 2 feinen Häkchen (Rogenhofer). — Frr. B. 18. — Tr. VI. 2. 189. — Sepp. IV, Taf. 7. 8. — Pr. Taf. IV, Fig. 24. — Newm. Br. M. p. 185.

12. **immanáta** *Hw.* (immaneo bin nicht beständig, wegen der großen Neigung der Art zu Abänderungen). Taf. 67, Fig. 20. Kleiner als die vorige, mit spitzeren, grau- oder gelbbraunen Vfln mit spitzwinkeliger Mittelbinde, noch mehr abändernd als die vorige Art. *ab. thingrallâta Stgr.* (Thingvalla Ortschaft im südlichen Island, wo der Falter vorkommt), mit weißlichen Vfln mit schwarzer oder brauner Mittelbinde (Mill. Ic. pl. 9, Fig. 12). *ab. marmorâta Hw.* (die Marmorierten, mit grauen, schwarzbraun, weiß und ockergelb gewellten Vfln (Frr. 486, 3. Mill. Ic. 111, 9). *ab. unicolorâta Stgr.* (die Einfarbige), mit fast ganz einfarbiger Zeichnung, weißlich grau, braun oder schwärzlich (Mill. Ic. Taf. 9, Fig. 10); ebenfalls aus Island. Die Art in Island, Nord- und Mitteleuropa, außer Nordostrußland und Ungarn, (und in Nordostasien); im Juli, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 7, ist wie die vorige gestaltet, apfelgrün mit gelben Ringeinschnitten; Rückenlinie undeutlich, dunkelgrün, Nebenrückenlinien sehr fein, weißlichgrün. Stigmenlinien sehr fein, weißlich, wellenförmig gebogen, vom 4.—10. Ring unten rötlich gesäumt. Stigmen weiß, sehr fein, und ganz blaß gelbbraun umrandet. Bauch einfarbig grün. Kopf so breit wie das 1. Segment, am Scheitel abgerundet, einfarbig schmutzig grün. Nackenschild und Afterklappe von der Körperfarbe. Warzen klein, weiß, dunkelgrün umrandet, etwas erhaben mit je einem feinen weißen Haar. Füße grün; die Enden der Brustfüße und die Spitzen der Afterfüße purpurrot angelaufen. — 2 cm. Die Räupchen schlüpfen Ende März aus dem Ei und leben an Erdbeeren, anfangs runde Löcher in die Blätter bohrend, später dieselben wie gewöhnlich vom

Rande aus verzehrend. Ende Mai, anfangs Juni sind sie erwachsen und verwandeln sich in leichtem Gespinst zwischen Moos oder dürren Blättern. Puppe glatt, grün, halb durchscheinend. — Newm. Br. M. 186. — Gn. H. 167.

13. **firmáta** *Hb.* firmus fest, bestimmt, d. h. wenig abundend. Taf. 67, Fig. 21. Fühler der ♂ gekämmt. Im Mai und August, September, selten in Deutschland, Österreich, England, Holland, Livland. *v. ulicáta Rbr.* (ulex, ulicis Hecksame, ein Genista-artiges Gewächs, ob Nahrung der Raupe?), veilgrau mit brauner Mittelbinde, in Südfrankreich und Kastilien.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 8, ist gleichmäßig cylindrisch, die zwei ersten Segmente jedoch etwas an Breite zunehmend, grün. Rückenlinie dunkelgrün, etwas heller gesäumt. Nebenrückenlinien weißlichgelb, besonders auf den drei ersten Ringen sehr scharf ausgeprägt. Stigmenlinien auf den drei ersten Segmenten breit, weiß, dann fein und gelblich bis zur Afterklappe. Der Raum zwischen den Nebenrückenlinien und den Stigmenlinien ist an den drei ersten Segmenten lebhaft braunrot ausgefüllt; unterhalb der Stigmenlinien verläuft noch eine verloschene gelbliche, nach innen breit grau beschattete Längslinie. Stigmen hellbraun gerandet. Bauch mit drei weißlichen Längslinien. Kopf dick, so breit wie das 1. Segment, seitlich etwas abgeflacht und am Scheitel mit einer etwas stärkeren Furche zwischen beiden Hemisphären als bei den verwandten Arten, daher etwas eckig erscheinend, rotbraun mit zwei dunkleren Längsstrichen am Scheitel. Nackenschild und Afterklappe grün. Warzen sehr klein, ohne Lupe nicht sichtbar. Brustfüße hellbraun; Bauch- und Afterfüße grün; erstere manchmal braun und mit einer rötlichen Linie an der Außenseite, letztere mit kleinen Horizontalfortsätzen. — Fast 2 cm. Lebt auf Föhren und verwandelt sich in einem lichten, zwischen den Nadeln angelegten Gewebe. Das Ei überwintert. Nach Wilde sollen 2 Generationen vorkommen. — Zell. Tijdsch. v. Ent. XIII. 1870. 242. — O. W. 433. — Roessl. Schuppenfl. 154. — Newm. Br M. 152.

14. **serrária** *Z.* (serra Säge, wegen der stark gezähnten Wellenlinie). Taf. 67, Fig. 22. Vfl. mit einer weißen und braunbronzefarbenen Binde, Hfl. graubraun. Im mittleren und nördlichen Skandinavien, Nordrußland (und in Nordostsibirien). — Die Raupe unbekannt.

15. **taeniáta** *Stph.* (taenia Binde, wegen der dunklen Querbinde auf den Vfln). Taf. 67, Fig. 18. Zelle III_3/IV_1 der Vfl. zwischen hinterer Querlinie und der Wellenlinie weiß, letztere in den Zellen $III_{1/2/3}$ sehr undeutlich dunkel ausgefüllt. Im Juli in England, im mittleren und nördlichen Skandinavien und Rußland, in Schlesien, in den Alpen, Ungarn und Siebenbürgen (und Ostasien); im Juni, Anfang Juli.

Ei weiß, später gelb, schließlich grau. Raupe erdbraun, mit feinen kurzen Härchen besetzt; der Kopf und die Seitenlinien sind lichtbraun; der Rücken ist matt braunschwarz mit sehr feinen, lichteren, heller ausgefüllten Winkelzeichnungen, die vorne geschlossen und schwärzlich angelegt sind. Die 3 letzten Ringe über den Nachschiebern sind licht gelbbraun mit 4 dunklen Punkten, von denen der erste und letzte auf der Klappe die größeren sind. Da[illegible] Die Zeichnungen und Schatt[illegible] der letzten Häutung etwas deutlicher hervor (Groß-Steyr.). — 1,5–1,9 cm. Schlüpft Ende Juli aus dem Ei und lebt im Spätsommer und Herbst sehr versteckt, die abgestorbenen Blätter niederer Pflanzen verzehrend; nach der Überwinterung bleiben sie am Futter, z. B. Alsine média, sitzen. Verpuppung in der ersten Hälfte des April zwischen Moos an der Erde. Puppe 9–10 cm lang, gelbbraun. — Groß St. e. Z. 1885, p. 375. — Hodgk. Entom. XIV, p. 257, XV, p. 285.

B. Afterklappen der ♂ sehr kurz, die After[illegible] büschel nur sehr wenig oder gar nicht überragend.

16. **munitáta** *Hb.* (munitus befestigt, wegen der breiten, dunklen Binde der hellen Vfl.?). Taf. 67, Fig. 23. In Nordeuropa, den Vorbergen des Harzes, Sachsen, Schlesien, in den Alpen, nördlichem Ungarn, England, Island auf Sumpfwiesen; im Juni.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 9, ist nach vorn etwas verjüngt, braungrau. Rückenlinie fein schwarz, weißgelb gesäumt auf dem 2.–4. und 9.–12. Ring, auf den mittleren je zwei erweiterte punktförmige, weißgelb eingefaßte schwarze Flecken bildend. Nebenrückenlinien schmal, weißgelb, fein dunkelbraun gerandet. Stigmenlinien dunkelgrau, unten breit weiß gesäumt. Über diesen noch eine feine weißgelbe, etwas verwaschene Längslinie. Stigmen klein, rund, schwarzgerandet. Bauch hell gelbgrau, von dem dunkeln Rückenteil scharf abstechend, mit einer dunkelbraunen, beiderseits gelblichweiß gesäumten Mittel- und mehreren dünnen, braunen, unterbrochenen und undeutlichen Längslinien. Kopf abgerundet, so breit wie das 1. Segment, dunkelbraun mit weißen Fortsetzungen der Nebenrücken- und Stigmenlinien auf jeder Hemisphäre. Nackenschild dunkelbraun mit den Anfängen der weißen Längslinien. Afterklappe braungrau mit breiter schwarzer Mittellinie. Warzen klein, von der Körperfarbe, mit steifen schwarzen Börstchen. Brustfüße braun, Bauchfüße von der Farbe des Bauches mit einem schwarzen Längsstrich vorne, der sich auf die Bauchfüße des 9. Segments fortsetzt. Afterfüße außen mit einer schwarzen, unten breit weiß gesäumten Fortsetzung der Stigmenlinie. Schlüpft im August aus, überwintert und ist im Mai des folgenden Jahres erwachsen; lebt an niederen Pflanzen, Alchemilla vulgáris, Alsine média, Bellis perénnis etc. Verpuppung in einem leichten Gespinst zwischen Moos und Erde. Die Puppe ist glänzend braun mit helleren Einschnitten und stark hervortretenden Flügelscheiden. — Greene Zool. Mg. 1859. — Stett. e. Z. 1861, p. 390. — Groß. E. N. 1883. 216. — Newm. Br. M. p. 168.

17. **aptáta** *Hb.* (aptatus angepaßt, d. h. der vorhergehenden Art ähnlich). Taf. 67, Fig. 24. Von Juni bis August in den Alpen, Pyrenäen, in Frankreich, Mittel- und Norditalien, Galizien, Ungarn, Livland, Finnland, am Ural (und am Altai); *ab. suplíta Frr.* (von suppleo ergänze, vertrete [die Stammart] abzuleiten?); die Vfl. nicht grünlich gefärbt, mit einfarbiger brauner Mittelbinde.

Die Raupe unbekannt.

18. **olivária** *Hbn.* (oliva Oliv., wegen der olivengrünen Färbung). Taf. 67, Fig. 25. Selten in Deutschland, in Gebirgsgegenden Frankreichs, im mittleren und nördlichen Europa (mit Ausnahme von Holland und der Polarregion), Pyrenäen, Balkan, Sizilien, dem Ural, Armenien und Altai an Mauern, Felsen und in Hohlungen; im Juli, August.

Die Raupe (Nach Tutt. VII, Fig. 10) ist hinten dick, nach vorn gleichmäßig dünner, schmutzig graugrün. Rücken- und Nebenrückenlinien undeutlich dunkelgrün, auf den letzten Segmenten etwas deutlicher; Stigmenlinien ebenfalls undeutlich, rötlichgrau, an einzelne verwischte Flecken aufgelöst. Stigmen rund, tiefschwarz. Bauch heller als die Rückenfläche mit einer feinen dunkelgrauen, unterbrochenen Mittellinie, und je einem seitlichen grauen Schrägstrich an jedem Segment. Kopf klein, oben abgerundet, braun, am Hinterrand dicht schwarz gesprenkelt. Nackenschild dunkelbraun, schmal; Afterklappe von der Körperfarbe. Warzen groß, schwarz, hell umrandet, mit steifen schwarzen Borsten. Brustfüße dunkelbraun, Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe. — 2,5 cm. 00. Herbstraupen, nach einer präparierten Raupe. Die Raupe schlüpft im Herbst aus dem Ei, überwintert, lebt im Mai, tief versteckt zwischen Steingeröll am Boden und frißt Gramineen und Wollgras. Verpuppung an der Erde. — Newm. Br. M. 112. — Bassl. Schuppe 161. Stett. Z. 1874, 242.

19. **viridária** *F.* (viridis grün, wegen der entsprechenden Färbung). Taf. 67, Fig. 26. Im Juni, Juli in Waldgebüsch, nicht selten in mittlerem und nördlichem Europa, in Kastilien, Südwestfrankreich, Italien, Dalmatien (in Armenien und am Altai).

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 22a u. b, ist nach vorn verschmächtigt, schmutzig olivenbraun. Rückenlinie auf den ersten 4 Segmenten weißlich, dann dem dunkelgrau, am Hinterrand des 5.—9. Segments mit je einem rötlichweißen, mit der Spitze nach vorn gerichteten Dreieck, beiderseits dunkel begrenzt in Form eines Schrägstriches; 10. und 11. Segment oben rötlichweiß mit dunkelgrauer, breiter Mittellinie. Nebenrückenlinien fein, weißlich, gewellt. Stigmenlinien nur angedeutet, fein, weiß, unterbrochen, vom 9.—12. Segment breit schwarz gesäumt. Stigmen tiefschwarz. Bauch rötlichgrau mit einer doppelten gelbweißen Mittellinie und je einer schwarzen, beiderseits weiß gesäumten Seitenlinie. Kopf abgerundet, so breit wie das 1. Segment, braun, schwarz gefleckt. Afterklappe schwarz. Warzen groß, schwarz mit steifen, braunen Borsten. Brustfüße braun. Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe, letztere außen mit schwarzem Längsstrich. — 2 cm. Lebt im April, Mai an Ampfer, Taubnessel, den Tag über unter den Wurzelblättern [illegible] Puppe gelbbraun. — Hb. V. 2 M. a. b. — O. W. 433. — Newm. Br. M. p. 112.

20. **turbáta** *Hb.* (turbatus stürmisch, vom Fluge des Falters). Taf. 67, Fig. 27. Vfl. schwärzlichgrau mit bräunlicher Binde vor der Mitte und reinweißen Hfln mit schwarzer Saumbinde; im Juli in den Alpen, Pyrenäen, in Skandinavien, Finnland (und dem Altai).

v. fuscolimbáta Tugstr. (fuscus braun, limbus Saum, nach der Zeichnung) ist kleiner, bleicher; aus dem nördlichen Rußland und Skandinavien; *v. pyrenaeária* (Pyrenäen, nach dem Fundort) mit verwaschener Mittelbinde der Vfl. und dunkler Binde hinter der Mitte der Hfl.; aus den Pyrenäen. — Die Raupe unbekannt.

21. **kollariária** *HS.* (Kollar). Taf. 67, Fig. 28. Der *olivária* ähnlich, größer, die Wurzel und das Mittelfeld der Vfl. reiner braun; im Juni in den Alpen (und in Ostsibirien). *v. laetária Lah.* (laetus heiter, wegen der lebhaften Färbung) mit lebhaft hellgrünen Vflm mit dunkler Mittelbinde, in den Alpen.

Die Raupe unbekannt.

22. **austriacária** *HS.* (austriacus aus Österreich, wegen des Vorkommens der Art). Taf. 67, Fig. 29. Zeichnung nicht viel schärfer und nicht so grünlich als bei *aqueáta*, doch ist die Mittelbinde, besonders gegen den Vorderrand hin, schärfer begrenzt. Auf den Ostalpen und (variiert) auf den Pyrenäen; Mitte Juni im Gras und an Steinen.

Die Raupe braunrot mit hellem Seitenstreif. Im Juni auf Vaccinium. Verpuppung in der Erde. — v. Gumppenberg. III. 387.

23. **püngeléri** *Stertz.* Iris Bd. XV, p. 96, Taf. 6, Fig. 28, 29 (Rud. Püngeler). Taf. 71a, Fig. 29. Von vorhergehender Art durch die gelblichgrüne Färbung, stärker nach außen tretendes Mittelfeld, das eine fast rechtwinkelige Ecke bildet, und durch längere, abstehende Kammzähne der männlichen Fühler verschieden. Im Juli in den Walliser Alpen. — Die Raupe unbekannt.

24. **tempestária** *HS.* (tempestas Unwetter, wegen des raschen Fluges des ♂). Taf. 67, Fig. 30. Weißgrau, seidenglänzend, mit einem breiten grauen Rand mit 2 breiten unbestimmten, hellgrauen, nicht geteilten Doppelstreifen und einem solchen Streif nahe an der Wurzel. In Südtirol, Krain. — Die Raupe unbekannt.

25. **aqueáta** *Hb.* (aqueus aus Wasser bestehend, wegen der zahlreichen wellenförmigen Querlinien, wie gewässert aussehend). Taf. 68, Fig. 1. Bleich grünlich oder gelblichgrün, Vfl. glatt, glänzend, mit weißlichen Doppelstreifen. Hfl. ziemlich dunkelgrau. Im Juli, August in Sachsen, Böhmen, Galizien, auf den Alpen und den Gebirgen Mittelitaliens.

v. hercegovinénsis Rbl. z. B. V. Bd. 61, S. 799 (Herzegowina, nach dem Fundplatz); hell weißgrau, der graugrüne Anflug fehlt vollständig. Herzegowina.

Das Ei ist rund, weiß. Die Raupe mäßig schlank, nach vorne dünner werdend, sehr faltig, schmutzig grüngelb (lehmfarben), mit einem kleinen kugeligen braunen, zurückziehbaren Kopf. Nackenschild schmal, braun, hornig. Auf den 2 letzten Ringen ist das zweite Paar der Rückenwarzen stärker entwickelt, ähnlich wie bei den Raupen von Gnophos. Afterklappe gut entwickelt. Die Rückenlinie und die Nebenrückenlinien sind unterbrochen, wenig sichtbar, da nur durch braune Striche auf jedem Segment angedeutet; die Stigmenlinie ist breit, wellenförmig gebogen, bleicher und heller grün als die Grundfarbe. Die Stigmen sind sehr klein und schwarz (Millière). Schlüpft im Oktober aus und über-

wintert, ist im April erwachsen und frißt verschiedene niedere Pflanzen, besonders Cichoriaceen und Rubiaceen. Verpuppung in einem leichten Gespinst zwischen trockenen Blättern. — Mill. An. Soc. Lyon. 1882. p. 164, pl. 2. Fig. 8—9.

26. **salicáta** *Hb.* (salix, salicis Weide). Taf. 68, Fig. 2. Im Mai, Juni und Juli, August auf den Alpen, in England, Belgien und den galizischen und ungarischen Gebirgen. Von der Grundform unterscheidet sich *ab. ferreata HS.* (ferrum Eisen) durch graulich oder dunkelgraue Färbung, fast oder ganz ohne gelbe Beimischung. Die *v. probária HS.* (probus schlicht, wegen der Färbung), heller, grauer, von Krain bis Griechenland; *var. ablutária B.* (ablutus abgewaschen), blasser, mit mehr oder weniger gelb gesprenkelten Vfln; in der Südschweiz und in Südeuropa, (in Kleinasien und Syrien).

Das Ei ist rund, oben abgeplattet, schwach gerieft und chagrinartig rauh, blaß zitronengelb, später auch pomeranzengelb. Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 11, plump, nach vorn wenig verschmälert, erdfarbig graubraun, oberhalb der Seitenkante nahezu schwärzlich, hier gegen die weißlichen unteren Partien sich scharf abhebend. Rückenlinie und Nebenrückenlinien graubraun, auf dem vorletzten Segmente zusammenlaufend. Die Rückenlinie ist am feinsten und in der Mitte jedes Segmentes verdickt; die beiden Nebenrückenlinien sind merklich breiter und führen vor jedem Gelenkeinschnitt einen dunklen Fleck. Der Saum zwischen diesen Linien ist aufgehellt und vor den Ringeinschnitten zwischen den dunklen Flecken der Nebenrückenlinien weißlich. In der dunklen Seitenfärbung des Rückens läßt sich noch eine undeutliche Längslinie unterscheiden. Segmenteinschnitte ziegelrötlich; die breite Seitenkante ist sehr licht, fast weißlich, beiderseits scharf abgegrenzt. Einzelne Wülste, die sich an der Seitenkante vorfinden, zeigen einen lichtrötlichen, in den Ringeinschnitten bläulichgrauen Anflug. Bauch erdig grau, glasig, über die rötlich angeflogene Mitte heller, mit einer in den Einschnitten verstärkten, graubraunen Mittellinie und je einer nur in den Ringeinschnitten sichtbaren graubraunen Doppellängslinie beiderseits. Luftlöcher schwarz. Warzen klein mit feinen Härchen. Kopf glasig, glänzend, licht rötlichgrau mit vielen dunklen, braunen Flecken bestreut. Afterfüße seitlich weiß gefleckt. Bei einer bunter gezeichneten Form ist die Seitenkante lichtgrau, auf jedem Segment mit einem graubräunlichen Fleck; oberhalb derselben eine graubraune Doppellinie; Rückenlinie nur am Nacken und After zusammenhängend, auf den mittleren Ringen unterbrochen. Die Rückenfläche dieser Segmente schwärzlich, mit weißen, dunkel umzogenen Warzen und weißlichen Flecken in der Form spitzer, nach vorn geschlossener Winkel (Fuchs). Lebt in zwei Generationen im Herbst (Oktober) und im Juni an Gálium verum (nicht an Weiden) und verpuppt sich noch im Herbst in einem Erdtönnchen. Puppe gelbbraun; Rücken, Kopf und Flügelscheiden olivengrün, mit schwarzen Stigmen; die dunkle Afterspitze mit 6 Häkchen besetzt (*v. podevinária HS.*). — Rghfr. z. b. V. 1858, p. 251 (*v. podevinária HS.*). — Mill. Ic. pl. 7. Fig. 8—14 (*v. ablutária*). — Fuchs St. e. Z. 1880, p. 94. — Jahrb. d. Nass. V. f. Naturk. Jahrg. 44 1891 [illegible] Nr. Br. M. p. 111 — Ges. Stett. [illegible]

27. **flavolineáta** *Stgr.* [illegible] Linien versehen, wegen der gelben Querlinien). Taf. 71a, Fig. 30. Vfl. grau, gelb gemischt. Das Mittelfeld, ohne deutlichen Mittelpunkt, ziemlich einfarbig, ist beiderseits von einer scharfen, dunkel geteilten schmalen Binde begrenzt, die auf den zugekehrten Seiten scharf weiß, auf den äußeren Seiten [illegible] gelb [illegible] Die [illegible] Binde ist schwach gezackt und nach dem Saumfelde schwarz eingefaßt. Das Basalfeld ist nach außen stark gelb gemischt, das Saumfeld mit undeutlicher, in helle verwaschene Flecke aufgelöster Wellenlinie. Die Adern im Mittel- und Saumfelde teilweise scharf schwarz. Die Saumlinie schwarz, auf den Adern unterbrochen. Die innere Fransenhälfte grau, die äußere weiß, auf den Adern dunkel. Die Htfl. grau mit undeutlichem Mittelpunkte und etwas helleren Binden. Die innere Hälfte der Fransen etwas heller und gelblich getönt. Die männlichen Fühler gekämmt. Andalusien und Portugal.

28. **fluctuáta** *L.* (fluctuatus gewellt, wegen der welligen Querlinien der Vfl.). Taf. 68, Fig. 8. Von Mai bis August in 2 Generationen einer der gemeinsten Spanner, in Europa, (Mauretanien, von Kleinasien bis zum Issyk Kul-Gebiet und in Nordamerika). *ab. costováta Hue.* (costa Rippe, Ader I, ovum Ei); das Mittelfeld der Vfl. abgekürzt, viel schmaler oder fehlend, mitunter diese fast ganz weißlich. *ab. neapolisáta Mill.* (von Neapolis, Neapel gebildet). Die Vfl. mehr oder weniger gebräunt; vom polaren Skandinavien bis Andalusien beobachtet; *ab. thules Prout.* (Thule, im Altertum Insel im Norden Britanniens). Die ganzen Vfl. viel dunkler, ganz braun; auf den Shetland-Inseln; *v. (ab.) acutangulata Chr.* (acutus scharf, angulus Winkel, Ecke). Die Mittelbinde der Vfl. vollständig, die Ecke derselben tritt scharf hervor; (als var. in Mauretanien und von Armenien bis Turan), sonst als Aberration *v. (ab.) semifasciata Haw.* [illegible] halb, fascia Binde, weil von der Zeichnung nur ein Teil vorhanden ist). Bull. d. Ztsch. Prof. [illegible] Taf. VI Fig. 8. Die Vfl. weißgrau, ohne jede Spur von Querlinien. Die Wurzel dunkelbraun, das Mittelfeld innen mit einem schwachen Schatten, am Vorderrande und in der Außenhälfte mit einem dunkeln Fleck, der bis zur Flügelmitte reicht, an Stelle des hintern Querstreifens befindet sich ein ovaler lichtbrauner Fleck; aus Estland.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 23, nach vorne zu dünner werdend, Grundfarbe sehr verschieden, braun, grau rötlichgrau oder grün [illegible] linie und Nebenrückenlinien schwarz, weißgelb gesäumt, unterbrochen und ganz ähnliche Zeichnungen bildend, wie bei *incursáta Hb.* Stigmenlinie ziemlich breit, schwarzgrau, auf den 3 ersten und 4 letzten Ringen am lebhaftesten. Stigmen rund, tiefschwarz, deutlich. Unterhalb der Stigmenlinie ist die Grundfarbe abgeschattet [illegible] beiderseits weißlichgelb gesäumten Mittellinie; zu beiden Seiten derselben stehen Spuren einer schwarzen Seitenlinie in Form von je einem kleinen schwarzen Flecken auf jedem Segment vom fünften an, und je einem schwarzen dicken Längsstrich an der Basis der Bauch-

Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, gelblich mit schwarzen Tüpfeln. Warzen klein, schwarz, weißgelb umrandet mit kurzen steifen Borsten. Brustseite gelbraun. Bauch- und Afterfüße von der Farbe des Bauches. — 2,5 cm. Lebt im Juni und wieder im August, September, polyphag, vorzugsweise an Cruciferen, Stellaria, Alsine, Cochlearia etc. Sie braucht nach Hellins Beobachtung kaum 15 Tage zur Verwandlung vom Ei bis zur Puppe. Verpuppung an der Erde in einem leichten Gespinst. Puppe glänzend schwarzbraun; die der zweiten Generation überwintert. — Hb. V. 2. 1. b. — Tr. VI. 2. 219. — Sepp. III. Taf. 24. VIII. 19. — O. W. 135. — Newm. Br. M. p. 164. — Lyonet Mem. d. Mus. XIX. 1830. pl. 27. Figs. 18—20.

29. **disjunctária** *Leb.* (disjunctus getrennt, d. h. verschieden von der vorigen). Taf. 71a. Fig. 31. Am nächsten bei der *dilutata*, aber schmutziger, oft gelblichweiß und bunter gestreift. Sehr selten findet sich am Vorderrand der Vfl. eine schwarze Halbbinde, wie bei dieser Art; öfter geht diese Binde der Vfl. vom Vorder- bis zum Innenrande durch. Aus Sizilien.

ab. herbérata Lehr. Hierzu die Pyrenäenhalbinsel ist kleiner und hat grauere Flügel, aus Südspanien.

Die Raupe unbekannt.

30. **frigidária** *Gn.* (frigidus kalt, weil nur in kalten nordlichen Gegenden vorkommend). Taf. 71a. Fig. 32. Die Vfl. dunkel grünlichgrau mit gelblichen Atomen recht oder mehr gemischt, von den 3 Querlinien tritt die kurze basale selten scharf und deutlich hervor, die mittlere ist oft kaum gezackt, die äußere meistens zackig, leichtschattig gezähnt. Hfl. schmutzig weißgrau. Im Juli im polaren Skandinavien und Rußland, (im polaren Amerika die kleinere, blassere *v. sabiana Curt.*)

Die Raupe unbekannt.

31. **alfacária** *Stgr.* (Alfacar Gebirge in Andalusien, wo die Art fliegt). Taf. 71a. Fig. 33. Schmutzigrötlich, die vorderen Flügel mit erloschenen gewellten Querlinien, das mittlere Feld kaum dunkler als die anderen Teile. Von der Spitze der Anfang einer weißlichen Zackenbinde. Mitte Juli auf der Sierra de Alfacar in Andalusien. — Die Raupe unbekannt.

32. **multistrigária** *Haw.* (multus viel, striga Streifen, wegen der Zeichnung der Vfl.). Taf. 68. Fig. 3. Gelblichgrau, mit leichten, schwarz punktierten Rippen, undeutlichen Doppelstreifen und weißlichgrauen Hfln; im ersten Frühjahr in England, Holland und den Donau-Provinzen, Frankreich und Katalonien, *v. albicata Mill.* (*albus* weiß) gleichfalls, doch weniger rötlich, die Vfl. lichtgrau, die dunklen Querlinien fehlen oder sind ganz und nur durch dunkle Punkte auf den Adern ersetzt; in Südostfrankreich und Katalonien schon von November bis Januar.

Bei der Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 12, ist der Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet; Kopf, Nackenschild und Afterklappe mit stark abgesetzten Seitenwülsten und einem rötlichen Hautfalte. Farbe von Kopf, Nackenschild und Afterklappe hell- und dunkelbraun, hellbraun, dunkelbraun, schmal schattenartig gestreift, dunkelbraun, vom 2. Segment bis zur Spitze der Afterklappe verlaufend. Zwischen diesem und den inneren schwarzen Stigmen verlaufen jederseits noch die breiten, weniger scharf ausgeprägten doppelten Nebenrückenlinien und die weißliche Stigmenlinie. Bauch bleicher mit einem sehr feinen und zarten Mittelstreifen; zwischen diesem und den Stigmen stehen wieder jederseits 3 wellig gebogene Streifen, von welchen der der Mittellinie zunächst stehende doppelt ist. Warzen sehr klein, dunkler als die Grundfläche mit kurzen Börstchen (Newman). Lebt im Mai an Galium-Arten, nimmt aber auch Waldmeister an. Verpuppung in einem leichten Gespinst zwischen Pflanzenteilen. Puppe matt rotbraun mit hervorragenden Scheiden für die Fühler und Flügel; Afterspitze lang und sehr spitz, vor ihr ein dunkler schwarzer Wulst; überwintert. — Mill. Ic. 68, Fig. 5—8 (*v. albicata*). — Newm. Entom. III. 1866. p. 145. — Br. M. p. 110.

33. **didymáta** *L.* (*δίδυμος* doppelt, wegen des schwärzlichen Doppelfleckens in Zellen $III_{1/2/3}$ der Vfl). Taf. 68. Fig. 4. Die Vfl. des ♂ braungrau, die des ♀ weißgrau, bräunlich gemischt. Nicht selten im Juni, Juli, August in mittlerem und nördlichem Europa, ausgenommen die Polargegenden, Pyrenäen und Westfrankreich, Alpen, Illyrien, und am Ural. *ab. ochroleucáta Aur.* (ochra ocker, *λευκός* weiß, wegen der Färbung); die Vfl. fast einfarbig graubraun, die Linie vor dem Saume weiß, die Hfl. einfarbig braungrau; in Mittelschweden und Finnland.

Die Raupe ist grün, mit gelblichen Ringeinschnitten, mit kurzen braunen Härchen dünn besetzt; auf dem Rücken steht eine dunkelgrüne Mittellinie, daneben abgesetzte dunkle und weißliche Nebenrückenlinien; an den Seiten eine weißliche Stigmenlinie. Bauch und Füße gelbgrün, Kopf rund, hellgrün (Wilde). Lebt im April, Mai und Juni an Vaccinium, Anthriscus sylvéstris, Cerástium; verwandelt sich in der Erde in einem leichten Gespinst. Puppe kurz, mit 2 Dornen am Afterstücke, braungrün, mit grünlichen Flügelscheiden. — Sepp. VI. 17. O. W. 131. — Newm. Br. M. p. 109.

34. **cámbrica** *Curt.* (Cambria das jetzige Wales in Großbritannien). Taf. 68. Fig. 5. Vfl. weißgrau mit scharf dunkelbraunem vorletztem Querstreifen, Hfl. weißlich mit dunkler Mittellinie. In Nordengland, Skandinavien und nördlichem Rußland, in Mitteldeutschland und den Karpathen, den Alpen, Pyrenäen (im Altai, Japan und Nordamerika); im Juni, Juli.

Das Ei, Ende Juli gelegt, ist einfarbig weißgrün. Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 13, ist ziemlich schlank. Rücken fast grün, Bauch dunkelgrün. Der kleine, herzförmige Kopf, Bauchfüße und Brustfüße gelblichgrün. Die Seitenkanten etwas wulstig aufgetrieben. Unter ihnen zeigt sich an den ersten drei Ringen, sowie am Bauche am 5., 6. und 7. Ringe eine auffallend rötliche Färbung, die sich in den Einschnitten zwischen dem 5. und 6. sowie 6. und 7. Ringe nach oben bis zur Vereinigung auf dem Rücken fortsetzt. Bauchfüße mit rötlichen Tupfen. Der ganze Körper und der Kopf ist mit vielen einzelnen, schwarzen Härchen besetzt — 2,0 cm. Die aus dem Ei gezogenen Raupen, welche im August erwachsen waren, wurden mit Sorbus aucuparia gefüttert. Verpuppung Anfang

September in einem lockeren Gespinste an der Erde. Puppe hell gelblichbraun; Kopf, Thoraxschild und Flügeldecken gelblichgrün; Afterspitze mit kleinen Häkchen besetzt, überwintert. — A. Hoffmann, St. e. Z. 1887, p. 142.

35. **parallelolineáta** *Retz.* (die mit parallelen Linien), *vespertária Bkh.* (vesper Abend). Taf. 68, Fig. 6. Im Juli, August in Nord- und Mitteleuropa (mit Ausnahme von England, Holland und der Polarregion), häufig auf den Alpen, in Aragonien, Nord- und Mittelitalien, am Ural (und am Altai).

Das Ei länglich, glatt und seitlich stark eingedrückt, eisengrau oder graubraun, überwintert. Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 14, ziemlich schlank, nach vorn dünner werdend, grün mit ziemlich starken gelben Ringeinschnitten; Rückenlinie schmal dunkelgrün, in den Einschnitten etwas verstärkt; Nebenrückenlinien hellgrün, meist nur vor und in den Einschnitten deutlich; Stigmenlinie weißlich; über ihr noch eine weißliche doppelte Längslinie. Stigmen klein, ganz blaßgelbbraun umrandet, daher schwer zu sehen. Bauch gelbgrün mit weißer Mittel- und verwaschenen weißlichen Seitenlinien. Alle Zeichnungen schwanken sehr in Bezug auf Deutlichkeit. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, hellbraun; Nackenschild grün, Afterklappe ebenso, weißlich gerandet. Warzen sehr klein, ohne Lupe nicht sichtbar. Brustfüße hellbraun, Bauch- und Afterfüße grün. — 2,5 cm. Verläßt Mitte März das Ei, lebt im Mai, Juni an Schlehen (Rogenhofer), von Fuchs mit Löwenzahn aufgezogen. Verpuppung in der Erde in einem Erdtönnchen. Puppe (frisch) hellgrüngelb, schwach glänzend; Segmente ziemlich dicht punktiert, über den Rücken eine dunkle Längslinie. Cremaster glatt, abgerundet; zwei divergierende feine Spitzen auf gemeinsamer Basis am Ende, an den Seiten je ein feines Häkchen (Rghfr.). — Fuchs, Stett. e. Z. 1877, S. 145.

36. **incursáta** *Hb.* (incursatus angegriffen, nach Spannert, weil der Falter wegen seiner schwachen Zeichnung wie angegriffen, d. h. verletzt, aussieht). Taf. 68, Fig. 7. In Skandinavien und Nordrußland, den Gebirgsgegenden Deutschlands und Ungarns, den Alpen, (dem östlichen Sibirien und Labrador); im Mai, Juni, ausnahmsweise schon im Oktober, November. *v. monticolária HS.* (mons, montis Berg, colo bewohne), kleiner, mit anderer Mittelbinde auf den Vfln, auf den Alpen Niederösterreichs und Kärnthens.

Das Ei, in der zweiten Hälfte des Juli abgelegt, ist länglichrund, grünlichgelb, vor dem Ausschlüpfen dunkelgelb. Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 15, nach vorn sehr wenig verjüngt, rotbraun bis gelbbraun; Rückenlinie auf den Brustringen sehr fein, schwärzlich, beiderseits gelblichweiß fein gesäumt, vom 4. Segment an in einzelne weißgelb gesäumte schwarze Flecke am Vorderrand und in der Mitte jedes Rings aufgelöst, die bis zum 8. Ring an Größe zunehmen; manchmal sind sie dreieckig mit nach hinten gerichteter Spitze. Nebenrückenlinien fein, schwarz, vom 4. Segment an in einzelne schwarze Striche aufgelöst, welche gegen die mittleren schwarzen Flecken der Ringe konvergieren, ohne sie jedoch zu erreichen. Stigmenlinie gelblichweiß, nicht scharf begrenzt, unterbrochen, oben wellig, schwarz gesäumt. Stigmen rund, dunkelbraun, schwarz gerandet. Bauch heller als der Rücken, mit einer weißgelben, durch schwarze Längsstriche geteilten Mittellinie und je zwei schwarzen, unterbrochenen, welligen Seitenlinien, deren äußere stärkere auf die Vorderseite der Bauchfüße ausläuft. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, aber mit ziemlich tiefer Scheitelfurche, gelblich, schwarzbraun getupft. Nackenschild von der Körperfarbe mit 2 seitlichen weißlichen Flecken; Afterklappe mit schwarzer Mittellinie. Warzen groß, gelblichweiß, besonders an den Seiten des 2. und 3., sowie des 9. Segmentes unter dem Stigma; Warzenborsten kurz, steif, schwarz. Bauch- und Afterfüße sehr kräftig entwickelt. — 2 cm. Lebt im August an Vaccinium myrtillus und uliginósum, am Tage dicht an einen Zweig angedrückt ruhend, läßt sich mit Leóndoton leicht aus dem Ei erziehen. Verpuppung an der Erde in einem weißlichen, ziemlich dünnen Gespinst zwischen trockenen Blättern, zum Teil im September bis November, zum größten Teil aber erst nach der Überwinterung der Raupe. Puppe rauchig schwarzbraun, mit gelblichen Ringeinschnitten und stark verdicktem, in eine einfache Spitze auslaufendem Afterstück. — Stgr. Stett. e. Z. 1861, p. 390. — A. Hoffmann Stett. e. Z. 1883, p. 275.

37. **montanáta** *Bkh.* (montanus Bergbewohner, obgleich die Art auch in der Ebene fliegt. Taf. 68, Fig. 9. Häufig im Mai bis Juni im mittleren und nördlichen Europa, Mittel- und Norditalien, Corsica, Südrußland, (Armenien und Altai). *v. fuscomarginata Stgr.* (fuscus braun, marginatus gerandet), mit breiten braunen Außenrändern und verloschener Mittelbinde; in der Schweiz und in den Pyrenäen, in Dännemark und Finnland. *v. ibérica Stgr.* (die aus Iberia, der Pyrenäenhalbinsel), die Vfl. gelblichweiß, weniger deutlich gezeichnet, die Mittelbinde schmaler bräunlich; in den hohen Gebirgen Kastiliens und Andalusiens. *v. lappónica Stgr.* (die aus Lappland), heller, kleiner mit fast verschwundener Mittelbinde, in Lappland (Ostsibirien und Labrador). *v. shetlándica Stgr.* (die von den Shetland-Inseln), kleiner, dunkler, Vfl. ockerbräunlich bestäubt, auf den Shetland-Inseln.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 24 a u. b, ist ziemlich dick, nach vorn kaum schmäler. Querfalten und Seitenwulst wenig entwickelt. Grundfarbe gelbgrau, an den Hinterrändern, namentlich der mittleren Segmente lebhafter gelb oder rötlichgelb gerandet, manchmal undeutlich. Kopf wenig schmäler als das 1. Segment, von der Körperfarbe, schwarz getupft; die 2 weißen Nebenlinien setzen sich auf denselben fort. Nackenschild braun mit 3 weißen Längslinien. Afterklappe stumpf dreieckig, von der Körperfarbe mit einem großen schwarzen Punkt. Warzen sehr fein, weiß und schwarz umrandet; die schwarze Umrandung wird bei manchen Exemplaren zu dicken schwarzen Flecken mit einem nach vorn offenen Winkel, besonders auf dem 5.–8. Segment. Der Raum zwischen Nebenrückenlinien und Seitenwulst bildet einen dunkelgrauen von einer hellen etwas geschlängelten Linie durchzogenen breiten Streifen, der aber bei manchen Individuen schon am 6. oder 7. Ring erlischt und nur auf

... [illegible] ... wieder angedeutet ist. Über dem weißlichen ... stehen die braunen Luftlöcher. Bauch heller ... mit einer feinen ockergelblichen Mittellinie und einer doppelten feinen schwarzen Seitenlinie. Füße ... der Körperfarbe, der schwarzgraue Seitenstrichen ... an der Aftergegend der Nachschieber fortgesetzt. — 2,7 cm. Lebt nach der Überwinterung im April und Mai an niederen Pflanzen, besonders Primeln, am Tage ... in der Erde verborgen. Verwandlung in der Erde. Puppe schlank, rotbraun. — Tr. VI. 2. 201. — Frr. B. 72. — O. W. 435. — Sepp VI. Taf. 20. — Newm. Br. M. p. 162. — Lucas Mem. 4. Mus. XIX. 1830. 278. pl. 28. Fig. 22–26.

38. **conspectária** *Hb.* (conspectus der Anblick, wegen der schönen Zeichnung). Größe und Habitus von *lingustrária;* nur ist die Mittelbinde der Vfl. nicht so gleichmäßig dunkel, sondern wird in der Mitte heller, besonders um den dunklen Strich auf der Querader; die Hfl. wellenrandig, etwas heller (Mann, Wien. ent. Mts. 1859, p. 104, Taf. 1, Fig. 2, 3). Auf Sizilien (und Madeira). — Die Raupe unbekannt.

39. **suffumáta** *Hb.* (suffumare, unten räuchern, weil die Hfl. am Rande wie angeraucht aussehen). Taf. 68, Fig. 13. Nicht selten im April, Mai im mittlen und nördlichen Europa, ausgenommen Holland, Belgien und nordwestliches Deutschland, im südöstlichen Rußland, (in Armenien und bis Centralasien). *ab. piceáta Stph.* (piceus pechfarbig), fast einfarbig braun, in der Schweiz, Norwegen und in England.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 17, etwas platt gedrückt, mit tiefen Ringeinschnitten und rauher runzlicher Haut, anfangs grüngelb, später rostfarbig braun, am Rücken dunkler als am Bauch außer vom 9.—12. Segment. Rückenlinie auf den Brustringen weißlich, vom 4.—8. Segment bildet sie mit den Nebenrückenlinien dunkle, mit der Spitze gegen den Kopf gerichtete Winkel, deren Schenkel bis zu den Stigmen herabreichen; jeder Winkel enthält in der Mitte eine schwarze, pfeilförmige, blaß geränderte Zeichnung. Stigmenlinie heller als die Grundfarbe, unterbrochen, die hellere Unterseite scharf abgrenzend. Stigmen intensiv schwarz. Bauch mit grauen, gewellten, unterbrochenen, nicht deutlich ausgeprägten Längsstreifen. Kopf klein, blaßbraun, schwarz gefleckt. Warzen deutlich, mit kurzen Börstchen versehen (Newman). Lebt im Juni und Juli an Galium verum. Verwandlung in der Erde. Puppe überwintert. — Tr. VI. 2. 192. — O. W. 436. — Roessl. Schuppenfl. p. 159. — Newm. Br. M. p. 188.

40. **quadrifasciária** *Cl.* (quadrifasciatus vierfach gebändert), Binde, weil das dunkle Mittelfeld durch Querlinien in 4 Streifen geteilt ist. Taf. 68, Fig. 10. Verbreitet im ... [illegible] ... und ... [illegible] ... die Polarregion — im nördlichen Europa, in Piemont, am Balkan, Ural, (Armenien und in Ostasien bis Japan).

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 25a, ist ziemlich schlank, ... [illegible] ... dunkelgrau oder hell braungrau. Rückenlinie schwarz, unterbrochen, fein ... [illegible] ... innen stellenweise schwarz gesäumt. Die Rückenlinie und die schwarze Innenhälfte der Nebenrückenlinien bilden auf dem 6.—8. Ring Zeichnungen wie bei *fluctuáta;* vom 9. an ist die Rückenlinie wieder zusammenhängend. Über den runden, schwarzen, hell gelblich umrandeten Stigmen zieht die schwarzgraue Stigmenlinie, die von den Seiten des Kopfes bis ans Ende der Afterfüße verläuft; unten ist sie von einem weißgelben Streifen umsäumt, der nach innen allmählich in die hell rötlichgraue Färbung der Bauchfläche übergeht. Diese hat eine doppelte, gelblichweiße, feine Mittellinie und jederseits eine feine, einfache, gelblichweiße Seitenlinie, außerhalb welcher auf den Segmenten 5—9 je ein oder zwei kleine schwarze Punkte stehen. Kopf so breit wie das erste Segment, oben abgerundet und mit einem schwarzen Längsstrich beiderseits (der Stigmenlinie entsprechend). Nackenschildgelblich, von schwarzen Flecken begrenzt. Afterklappe gelblichgrau. Warzen ziemlich groß, etwas erhaben, weiß, mit kurzen Börstchen. Brustfüße blaß gelbbraun, Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe. — 2,7 cm. Lebt nach der Überwinterung im April, die 2. Generation im Frühsommer, an niederen Pflanzen, besonders Primeln und Taubnesseln (kann auch mit Salat erzogen werden). Verwandlung in der Erde. Puppe, Fig. 25b, schwarzbraun. — Hb. V. 2. L. a. — Tr. VI. 2. 151. — Frr. B. 114. — O. W. 465.

41. **ferrugáta** *Cl.* (ferrugo Eisenfarbe, Rostfarbe, wegen der entsprechend gefärbten Mittelbinde). Taf. 68, Fig. 11. Sehr veränderlich in der Farbe, Vfl. aschgrau, gelbgrau oder gelblich, das schmälere oder breitere Mittelfeld schwarz, schwarzgrau oder braunrot, oft mit Streifen durchzogen. *ab. deletáta Fuchs* (deleo zerstöre, wegen der fehlenden Zeichnung); alle Flügel grau, die vorderen mit rötlichem Anfluge, zeichnungslos. *ab. spadicéária Bkh.* (spadiceus dattelfarbig, wegen der Färbung der Mittelbinde); die Mittelbinde der Vfl. heller, von dunklen Linien durchzogen. Im Mai, Juni und August häufig in Europa, mit Ausnahme von Andalusien, Sardinien und Griechenland, (am Altai und im Amurgebiet).

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 26a, b, ist schlank, vorn kaum schmäler, braungrau; Rückenlinie schwärzlich, fein weißgelb gesäumt, vom 4.—9. Segment unterbrochen und hier auf jedem Segment 2 tiefschwarze Flecken bildend, von welchen der hintere größere die Gestalt eines nach vorn offenen spitzen Winkels hat, welcher bis zum vorderen schwarzen Punkt und seitlich von weißlicher Farbe umgeben ist. Dadurch entsteht eine Reihe undeutlicher heller Rautenflecke über dem Rücken. Nach innen von dem hinteren Rückenwarzenpaar steht je ein schwarzer Punkt oder nach außen und hinten gerichteter Schrägstrich. Nebenrückenlinien fein weißlich, innen stellenweise schwarz gesäumt, Stigmenlinie fein weißgelb, oben fein schwarz gesäumt, an den Brustringen aber breit schwarz eingefaßt; zwischen ihr und den Nebenrückenlinien noch eine dritte solche Linie. Stigmen rund, tiefschwarz. Bauch mit einer doppelten weißgelben, außen fein schwarz gesäumten Mittellinie, und je einer weißgelben, beiderseits fein schwarz gesäumten Seitenlinie, deren schwarze äußere Einfassung am 9. Segment einen dicken schwarzen bis an die Basis der Bauchfüße reichenden Strich bildet. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, von der Körper-

farbe mit einer breiten schwarzen, beiderseits breit weißlich eingefaßten Fortsetzung der Stigmenlinie. Warzen deutlich, weiß mit je einem steifen schwarzen Börstchen. Bauchfüße blaß gelbbraun, an den Hüftstücken mit schwarzen Schrägstrichen, Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe, letztere außen mit einer schwarzen Fortsetzung der Stigmenlinie. — 2,5 cm. Lebt in 2 Generationen im Juni, Juli und wieder im September an niederen Pflanzen, wie Glechoma hederácea, Gálium, Aspérula, Álsine, Daúcus. Verwandlung an der Erde in einem mit Erdkörnern vermischten Gewebe. Puppe rotbraun. — Tr. VI. 2. 148. — Frr. 650. — O. W. 455. — Newm. Br. M. 168.

12. **unidentária** *Hbn.* (unus eins, dens, dentis der Zahn, weil die Mittelbinde nach außen in einen Zahn vorspringt). Taf. 68, Fig. 12. Die Mittelbinde wie bei voriger Art dunkelgrau bis rotbraun gefärbt. Ist nach Sepp, ferner A. Speyer, Stett. e. Z. 1886. S. 93 und Roessler, Schuppenfl. S. 160 nur eine Varietät der vorigen Art, da sie aus den Eiern eines gewöhnlichen *ferrugáta*-Weibchens gezogen wurde, nach Prout, Ent. Rec. V, 111, und Aurivillius Now. Fjar. sind die Genitalien des Männchens verschieden von denen der vorigen Art. Nach der ausführlichen Raupenbeschreibung, welche Newm. Br. M. p. 169 giebt, ist auch die Raupe von *unidentária* derjenigen von *ferrugáta* „in allen ihren Charakteren äußerst ähnlich". Sie kommt nach Staudinger hauptsächlich in England, Norddeutschland, dem südlichen und mittleren Skandinavien und in Südostrußland vor.

13. **pomoeriária** *Ev.* (pomoerium die Bahn innerhalb der Stadtmauer, wegen der hellen Linien auswärts des Mittelfeldes der Vfl.). Taf. 68, Fig. 14. Nicht selten im April, Mai und Juli in Mitteleuropa bis Piemont, mit Ausnahme von Belgien und England, ferner in Livland, Mittel-Skandinavien, Finnland, Lappland, Rußland (und in Armenien, Central- und Ostasien). Die Sommergeneration, *v. aestiva Fuchs,* ist dunkler, mehr grau und hat ein breiteres Mittelfeld.

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 27 a u. b, ist in der Jugend grün, später braun oder grün, Rückenlinie schwarz, weißlich gesäumt, auf den Brustringen sehr fein, vom 9.—11. Ring dicker und breit weiß gesäumt; vom 4. bis 8. Segment bildet die Rückenlinie am Ende jedes Segmentes einen abgesetzten schwarzen Strich, der ringsum breit weißlich gesäumt ist in Form eines rautenförmigen Fleckes, der sich von der dunkelbraunen Rückenfarbe scharf abhebt. Nebenrückenlinien weißlich, fein, auf den mittleren Segmenten unterbrochen und undeutlich, vom 4.—7. Segment innen mit je einem schwarzen Fleck neben dem schwarzen Mittelfleck. Stigmenlinie vom 1. Ring bis an die Außenseite der Afterfüße breit weißgelb, oben mit schwarzem Saum, in dem die schwarzen Stigmen stehen, am 9. Segment durch die dunkelbraune auf die Bauchfüße sich erstreckende Grundfarbe breit unterbrochen. Über der Stigmenlinie verläuft noch eine sehr feine, weißliche, gewellte Längslinie. Bauch schmutzig blaßgelb mit einer feinen rötlichen Mittellinie und je 3 schwarzbraunen, welligen, unterbrochenen Seitenlinien, deren äußerste am stärksten und dunkelsten ist. Kopf blaßbraun mit 2 breiten schwarzen Längsstreifen an den Seiten. Nackenschild schmutzig weiß; Afterklappe gelblichgrau. Warzen groß, weiß mit dunklen Börstchen. Brustfüße blaß gelbbraun, an den Hüftstücken schwarz. Bei einer grünen Form der Raupe sind nur die schwarzen, hell gesäumten Flecken der Rückenlinie auf dem 4.—8. Segment sichtbar, sowie ein heller, gelblicher Stigmenstreifen, der nicht stark hervortritt. — 2,5 cm. Sie lebt im Juli und September an der wilden Balsamine, meist an der Unterseite des Blattes sitzend, später, wenn braun gefärbt, in dürren Blättern sich versteckend. Verpuppung in einem leichten Gespinst an der Erdoberfläche. Puppe schwarzbraun mit scharfer Afterspitze; die der zweiten Generation überwintert. — Hb. V. 2. L. a. — Tr. VI. 2. 146. — Frr. 581. — Sepp V. Taf. 31. — O. W. 456.

14. **designáta** *Rtt.* (designo bezeichne, bestimme, d. h. als eine sichere Art). Taf. 68, Fig. 15. Im Mai, Juni und August nicht selten in mittlerem und nördlichem Europa, in Piemont, Südfrankreich, Rumänien, Südrußland, (Armenien, Central- und Ostasien, Nordamerika). *v. islandicária Stgr.* (isländicus aus Island); die Vfl. gleichmäßig aschfarben, mit verloschener rotbrauner Mittelbinde; auf Island.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 16, rötlich braungrau, heller als *pomoeriária;* Rückenlinie dunkelgrau, weißlichgelb gesäumt, auf den Brustringen sehr undeutlich, vom 4.—11. Ring unterbrochen und auf jedem Ring 2 schwärzliche Flecken bildend, einen schwächeren und undeutlicheren in der Mitte, und einen stärkeren am Vorderrand der Segmente; letzterer ist breit gelblich- oder rötlichweiß so gesäumt, daß ein heller, spitzer Winkel bis gegen den mittleren schwärzlichen Fleck des vorhergehenden Segmentes hinzieht. Diese hellen Dreiecke sind auf den mittleren Ringen am vollständigsten und deutlichsten ausgebildet. Nebenrückenlinien sehr fein, gelblich, undeutlich. Stigmenlinie breit, dunkelgrau, unten breit weißgelblich oder weißrötlich gesäumt, sowohl auf den abgerundeten gelblichen, dunkelbraun gefleckten Kopf, als auch auf die Afterfüße fortgesetzt. Stigmen braun, schwarz gerandet. Bauch heller mit einer verloschenen, rötlichen, weiß gesäumten Mittellinie und je einer grauen, innen stellenweise gelblich ausgefüllten Seitenlinie, welche am 9. Segment unmittelbar vor den hellgrauen Bauchfüßen einen dicken, tiefschwarzen Längsstrich bildet. Nackenschild schmal, schwärzlich mit 3 gelblichen Längslinien. Afterklappe schwarz gefleckt. Warzen weißlich, etwas erhaben mit steifen kurzen Börstchen. — 2,4 cm. Lebt im August, September und im Frühsommer an Brássica-Arten, nach Wocke polyphag an niederen Pflanzen. Die Puppe überwintert. — O. W. 457. — Newm. Br. M. 168. — Sepp. IV. 29.

15. **abrasária** *HS.* (abrasus abgeschabt, weil die Mittelbinde wie abgeschabt aussieht). Taf. 68, Fig. 16. Gleicht der *pomoeriária* in der Form, der *molluginata* in der Zeichnung und Farbe; nur im hohen Norden Skandinaviens und Rußlands, [illegible] und in Labrador.

16. **fluviáta** *Hb.* (fluviatilis = wasserlebend, wegen der wie verwaschen gezeichneten Querlinien). Taf. 68, Fig. 17 ♂. Selten in Europa mit Ausnahme des nördlichen Mittel- und Nordeuropas, im mittel nördlichen paläarktischen Gebiet Asiens dann auf den Kanaren, in Indien, China, Japan, Nordamerika, im Juni und September.

Das Ei länglich, flach, gelblich, von dem Aussehen dunkelbraun. Die Raupe, Taf. 46, Fig. 1 a—c, ist sehr veränderlich, grau, grün- oder gelbbraun bis dunkelbraun. Rückenlinie und Rückenzeichnung wie bei der vorigen Art. Die Segmente 9—12 sind am Rücken fast ganz gelblich weiß. Als Reste der Subdorsalen können die braunen Striche, welche die helleren Rückendreiecke seitlich begrenzen, angesehen werden. Stigmenlinie breit, schwarzgrau, nach vorwaschen gelblich begrenzt, auf den Brustringen zusammenhängend und über den gelblichen, braun getupften Kopf, der ein dunkelbraunes Stirndreieck hat, fortgesetzt; auf den Ringen 5, 9 und 10 einen schwarzen Längsstrich in der vorderen Hälfte desselben bildend, dann wieder zusammenhängend. Luftlöcher blaßbraun, dunkelbraun gesäumt. Bauch dunkel, aber verwaschen gezeichnet, die 2 schwarzen Längsstriche an der Basis der Bauchfüße sind sehr deutlich. Nackenschild und Afterklappe hell gelbbraun, ersterer mit der Andeutung der drei Rückenlinien. Warzen weiß, wenig erhaben mit kurzen steifen Borsten. Lebt im Frühjahr und August an verschiedenen niederen Pflanzen, so an Convolvulus, Alyssum, Polygonum, Scrophularia, besonders aber an Anthemis und Chrysanthemum-Arten. Verpuppung in einem lichten Gewebe zwischen zusammengezogenen dürren Blättern oder Moos. Puppe mäßig schlank, braun, an den Ringen des Hinterleibes rötlich, an den Augen und Flügeln grünlich; die Afterspitze ist mit 5 oder 6 Häkchen besetzt. Die Puppe der zweiten Generation überwintert. Mill. Ic. 90, Fig. 4—10. — Newm. Br. M. p. 172. — Ent. M. 1870, S. 280. — Roessl. Schuppenfl. S. 165.

17. **vittáta** *Bkh.* (vitta Binde, weil die Vfl. zwei Querbinden führen). Taf. 68, Fig. 18. Im mittleren und nördlichen Europa mit Ausnahme der Polarregion ziemlich verbreitet an feuchten Stellen; im Mai, Juni und wieder im August.

Die Raupe ist nach vorn allmählich verdünnt, gelbgrün; Rücken vom 4.—9. Segment mit dunkelbraunen Pünktchen bestreut; Kopf grün, mit bräunlichen Härchen. Rückenlinie dunkelgrün, verdickt sich nach jeder Ringfalte hin zu einem kleinen Viereck; die Nebenrückenlinien blaß, oben und unten mit einer feinen dunklen Linie eingefaßt. Die obere hat einen schwärzlichen Fleck am Beginn jedes Segmentes. Eine blasse Stigmenlinie halbiert die Seiten, die untere Hälfte ist dunkler gefärbt und hat an ihrem untern Ende bei Beginn jedes Segmentes einen schwärzlichen Fleck. Luftlöcher rötlich, weiß umrandet (Stdfuß, Mitt. 1874, S. 196). Lebt im Mai und August an Menyanthes trifoliata, wurde aber auch mit Galium palustre und mollugo erzogen; die Raupe der zweiten Generation überwintert. Verpuppung in einem losen Gespinst am Boden. Puppe glänzend braun. — Roessl. Schuppenfl. p. 166. — A. Hoffmann, Stett. Z. 1852, S. 101. — Ent. M. 1872, S. 19. — Mill. Nat. Sic. 1884, p. 8, pl. I, Fig. 3 (gehört nach Püngeler sehr wahrscheinlich zu *fluviata*).

18. **dilutáta** *Bkh.* (ohne losen auf, verwaschen, wegen der verwaschenen Flügelzeichnung). Taf. 68, Fig. 19a. Sehr veränderlich, weißgrau oder braungrau, eintönig oder mit grauen oder braunen Feldern und Binden, mehr oder weniger dunkel gezeichnet und bestäubt; ganz schwarzbraun ist die im nördlichen Skandinavien und Nordengland, sonst recht selten vorkommende *ab. obscurata Stgr.* (obscurus dunkel). In Wald und Gebüschen im nördlichen und Centraleuropa, Piemont, am Ural, (in Armenien und am Amur); im September, Oktober.

Das überwinternde Ei ist länglich, glatt, stark eingedrückt, glänzend rotbraun. Die Raupe, Taf. 45, Fig. 28 a u. b, ist auffallend dick, gleichmäßig cylindrisch, höchstens an den letzten Segmenten etwas dünner werdend, der abgerundete Kopf ist klein und schmäler als das 1. Segment, sammetgrün, Bauch blaugrün; ohne deutliche Rückenstreifen. Stigmenlinie gelblich oder weißlich; Stigmen weiß, sehr fein blaßbraun gesäumt. Kopf, Nackenschild, Afterklappe und Füße von der Körperfarbe. Warzen sehr klein, nur mit der Lupe erkennbar. Bisweilen erscheinen purpurbraune Zeichnungen auf allen Segmenten; der Rücken des 1. Segmentes und eine Mittellinie auf dem 9., 10. und 11. Segment haben oft diese Färbung, ebenso häufig das 12. Segment mit der Afterklappe; auch die Brustfüße sind manchmal rötlich gefärbt. — 3,0 cm lang, 0,3 cm dick. Ist Ende Mai erwachsen und lebt auf Birken, Haseln, Schlehen, Weißdorn, Salweiden, Feldrosen etc. Verpuppung in der Erde. Puppe kolbig, rotbraun, mit Börstchen am Afterstücke. — Hb. V. 2. B. b. — Tr. VI. 2. 26. — Frr. 408. — Sepp VI. p. 28. — O. W. 437. — Roessl. Schuppenfl. S. 162. — Newm. Br. M. 108. — Gn. 2. 264.

19. **autumnáta** *Bkh.* (autumnus Herbst, weil zu dieser Jahreszeit fliegend). Taf. 68, Fig. 19b. In Mitteleuropa. Nach Stgr. vielleicht nur Unterart der vorigen. Die Fühlerglieder sind um ein Drittel länger wie bei der vorigen Art. Im August und September. *v. filigrammária HS.* (filum Faden, gramma Linie, wegen der zahlreichen feinen Linien auf den Adern der Vfl.), Taf. 68, Fig. 20, ist kleiner, viel dunkler und bräunlicher, die Vfl., namentlich beim ♀, schmäler (nach Stgr.), in Nord-England und Schottland.

Die Raupe ist gedrungen, glatt, lebhaft sammetgrün, am Bauch blaß weißgrün. Kopf und Nackenschild glänzend, schwärzlich; an jeder Seite des Rückengefäßes (Rückenlinie) befindet sich ein blaß gelblichgrüner Streifen, und seitlich eine schwefelgelbe Stigmenlinie. Die Warzen auf dem Rücken erscheinen wie kleine gelbe Punkte. Die Ringeinschnitte sind orangegelb, die Luftlöcher gelb; zwischen ihnen und der Bauchfläche stehen einige wenige Fleckchen (Newman). Lebt im April an Weiden und verpuppt sich in der Erde. — Buckl. An. 1864, p. 137. — Newm. Br. M. p. 109.

20. **polária** *Hb.* (polus Pol, wegen des Vorkommens). Taf. 68, Fig. 21. Grünlichgrau, nicht selten mit gelblichen Atomen gemischt, mit schmalem Mittelfeld; im

Juli im östlichen polaren Norwegen, ohne amerikanischen Exemplare von Labrador sind mehr schwarzgrau mit weißlichen Querlinien, die grönländische *v. brullei Lef.* Brullel noch dunkler, mit fast schwarzen, kaum gezeichneten Vfln).

51. **byssáta** *Auct.* Taf. 71a, Fig. 34. Der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. mit schrägerem Saum, die Zeichnung verwaschener, feiner beschuppt, die Unterseite zeichnungslos. Nach dem Stgr.-Reb.-Katalog eine Unterart der vorhergehenden Art. Im westlichen polaren Norwegen, Lappland, Schweden und in Ostsibirien.

52. **caesiáta** *Lang.* (caesius bläulichgrau, wegen der Grundfärbung). Taf. 68, Fig. 22. Im Juli, August im nördlichen Europa, auf den Gebirgen Englands, den deutschen und ungarischen Gebirgen und den Alpen. *ab. annosáta Zett.* (annosus bejahrt, alt, wegen der grauen Färbung), mit dunkler Mittelbinde, in den Alpen, Lappland und Island; *ab. glaciáta Germ.* (glacies Eis, wegen des Vorkommens im höchsten Norden), viel dunkler, auf den Alpen, Shetlandsinseln, Island (und in Labrador); *ab. gelátа Stgr.* (gelatus getroten, aus dem gleichen Grund), weißlicher, mit schwärzlichem Wurzelfeld und Mittelbinde, aus Island.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 18, nach vorn dünner werdend, rötlichbraun, grünbraun oder olivengrün. Rückenlinie und Nebenrückenlinien auf den Brustsegmenten sehr fein, braun, wenig deutlich; vom 5. bis 9. Segment ist die Rückenlinie unterbrochen, nur am Hinterrand jeweils deutlich, hier beiderseits breit weißlich gesäumt und von einem dunkelbraunen, mit der Spitze nach vorn gerichteten Winkel begrenzt; auf den drei letzten Ringen ist sie wieder zusammenhängend, auf dem 12. sehr breit. Die Nebenrückenlinien sind vom 4. Segm. an nicht mehr deutlich sichtbar. Stigmenlinie weiß, ziemlich breit, unten dunkel beschattet. Über ihr ist noch eine Andeutung einer sehr feinen weißgelben, unterbrochenen Längslinie. Stigmen rund, hellbraun gerandet. Bauch heller, mit einer braunroten, feinen, beiderseits gelblichweiß gesäumten Mittellinie. Zwei ähnliche Seitenlinien sind kaum zu erkennen. Kopf klein, abgerundet, einfarbig braun. Nackenschild einfarbig gelbbraun. Afterklappe dreieckig, braun, an der Basis schwarz (Ende der Rückenlinie). Warzen deutlich, schwarz, gelblich umrandet mit kurzen, braunen Börstchen. — 2,5 cm. Kriecht im Juli oder August aus, überwintert und ist im Mai erwachsen, lebt an Vaccinium (vitis idaea und myrtillus). Verpuppung in einem leichten Gespinst zwischen Blättern der Futterpflanze. Puppe graubraun. Gn. H. 273. — O. W. 138. Mill. Nat. Sic. VI. p. 8, Taf. I, Fig. 16. — Newm. Br. M. p. 110.

53. **flavicinctáta** *Hb.* (flavus gelb, cinctus gegürtet, wegen der gelblich bestäubten Querbinden). Taf. 68, Fig. 23. Durch die starke goldgelbe Bestäubung und blaugraue Farbe des Mittelfeldes von der vorigen Art verschieden. Im mittleren und nördlichen Norwegen, auf den Gebirgen Galiziens, Schlesiens, im Schwarzwald, auf den Alpen bis zu 2000 m und auf den Gebirgen Mittelitaliens im Juli, August. *v. obscurāta Stgr.* (die Verdunkelte), viel dunkler, die Vfl. dunkel rauchgrau, die Mittelbinde fast gleichfarbig, in Schottland.

Das Ei ist dem von *nobiliária HS.* sehr ähnlich. Die Raupe überwintert ziemlich klein, erwachsen ist sie 21 mm lang, gedrungen, nach vorn etwas verschmälert. Der Körper trägt ähnlich wie bei der Raupe von *nobiliária* auf dem Rücken und den Seiten, sowie auf dem Bauche, kleine kegelförmige Erhöhungen, welche weißlich mit schwarzer Spitze sind und je eine nicht sehr lange, steife Borste tragen. Die Ringeinschnitte sind deutlich. Die Farbe des Rückens ist schön purpurbraun: auf den Segmenten 9–11, und zwar nach hinten zu immer schärfer ausgeprägt, steht ein Dreieck, dessen Basis die Breite zwischen den Subdorsalen einnimmt und dessen Spitze den Vorderrand des Segmentes nicht ganz erreicht, der untere Teil dieses Dreiecks ist blafrosa, die Spitze gelblich weiß, die Seiten desselben nach außen breit schwärzlich begrenzt; von der Rückenlinie undeutlich dunkler geteilt. An den Seiten in den Einschnitten matt weißliche Flecke, der Bauch ist grünlich, stellenweise dunkler angeflogen, die Ventrale ist in rötliche Striche aufgelöst. Der Kopf hellbraun mit vielen dunklen Punkten. Die Puppe liegt nur kurze Zeit, sie ist schlank, beweglich, dünnschalig, nach hinten zugespitzt, Kopf vorgestreckt, durchscheinend hellbraun, grünlich gemischt, besonders sind Thorax und Flügel grünlich. Über den Rücken zieht vom Thorax aus eine abgesetzte braune Mittellinie; auf der etwas dunkleren Afterspitze stehen seitlich und oben einige Börstchen (nach Püngeler). Lebt im Mai auf Saxifraga petraea und Salix, Püngeler erzog dieselbe aus dem Ei vor der Überwinterung mit Rosenblättern und später mit Sedum album. — Frr. 504. — Month. Mg. XII, p. 5. 113. — Püngeler, Stett. e. Z. 1896, p. 237.

54. **infidária** *Lah.* (infidus unsicher, unzuverlässig, wegen der großen Ähnlichkeit mit den beiden vorhergehenden Arten). Taf. 68, Fig. 24. Den beiden vorhergehenden ähnlich, mit starker goldgelber Bestäubung, besonders an der Wurzel, den Seiten des Mittelfeldes und auf den Adern im Saumfelde, die Vorsprünge des Mittelfeldes länger und spitzer, die innere Einfassung in der Mitte stark, viereckig einspringend. Hfl. wie bei der vorigen Art. Im Juli, August auf den Alpen und schlesischen Gebirgen. *var. flavocingulāta Stgr.* (flavus gelb, cingulum Gürtel), viel heller, Vfl. weiß, weniger gezeichnet, Mittelbinde fast ganz ockergelblich; in den südwestdeutschen Gebirgen. *var. praecordāta Lutz.* (primordius ursprünglich, weil diese Varietät zuerst für die Stammart gehalten wurde), kleiner, dunkler, wenig gelb gezeichnet, in den Lärchenwaldungen des Simplons und in Steiermark. *var. caeruleāta Gn.* (caeruleus blau, wegen der Färbung), viel dunkler, die Vfl. blaugrau, die Mittelbinde dunkel ockergelb gesäumt; in den Pyrenäen.

Nach Millière ist die Raupe, Taf. 46, Fig. 2, kurz, cylindrisch, an den Seiten leicht gekielt, lehmfarbig oder grünlich, mit einem kleinen, kugeligen, zurückziehbaren Kopfe. Die zwei ersten Ringe sind ein wenig dicker als die folgenden; die mittleren Ringe zeigen je eine braune Winkelzeichnung, welche auf dem Ringeinschnitt weiß aufgehellt ist; die gewöhnlichen Linien sind kaum sichtbar; der Bauch ist gleichfarbig und hat keine Längs-

Augen. Rüsseltaster braun. Stigmen sehr klein, elliptisch, weiß und schwarz umrandet, die Härchen sind sparsam, fein, kurz und schwarz. Püngeler gibt von der nicht zur Verwandlung gebrachten Raupe folgende Beschreibung: Bedeutend schlanker (wie *flavicinctáta* und *nobiliária*), trägt etwas längere Borsten; die Farbe war bei meinen wenigen Exemplaren ein schönes Moosgrün, die Ausfüllung der Rückendreiecke hellrosa. Rückenlinie fein dunkel. Die Einfassung der Dreieckseiten ist rostbraun, sie geht bis zur Seitenkante und verlängert sich senkrecht zur letzteren fast bis zur Bauchmitte. Afterklappe, Nachschieber und erstes Segment rostbraun angeflogen, Kopf kastanienbraun. Die Raupe ist polyphag und lebt nach der Überwinterung im März, April, einzeln an den verschiedensten Pflanzen, als welche Millière anführt: Juniperus communis, Lonicera xylósteum, Salix cáprea, Alchemilla vulgáris, Saxífraga rotundifólia; Wocke fand die Raupe im ersten Frühjahr an Geránium robertiánum; sie fraß aber auch Oxalis u. a.; nach Hahne lebt sie an Saxífraga petraéa. Verwandlung in einem leichten Gewebe zwischen den Blättern der Futterpflanze. — Wocke, Fauna v. Schlesien, p. 80. — Mill. Nat. Sc. IV (1884), p. 14 (*Lar. flavicinctáta Hb.*). — v. Gumpp. Geom. III, 389. — Roessler 162. — Püngeler, Stett. e. Z. 1896, p. 228.

55. **cyanáta** *Hb.* (*cýaneus* blau, wegen der blaugrauen Färbung). Taf. 68, Fig. 25. Vfl. mit einer breiten weißen Binde vor der Mitte und weißlichem oder mehr oder weniger goldgelb bestäubtem Saumfeld; das Mittelfeld nicht scharf begrenzt mit gleichmäßigen Vorsprüngen, ohne Mittelfleck. Von August bis in den Herbst auf den Alpen, Apenninen, im südöstlichen Ungarn. *v. flavomixta Hirschke* (flavus gelb, mixtus, -a, um gemischt). Die Vfl. gelb bestäubt; in den Rhätischen Alpen, sonst als Aberration.

Nach Millière ist die Raupe (Nachtr. Taf. VII, Fig. 19, ziemlich kurz, cylindrisch, ohne Linien, einfarbig grasgrün; der Kopf ist bernsteingelb, schwarz umrandet. Der ganze Körper der Raupe, mit Ausnahme der Bauchseite, ist besetzt mit sehr kleinen schwarzen Warzen, welche ein feines, kurzes, weißes Härchen tragen. Nach Püngeler ist sie fast einfarbig graugrün und nur bei dunkleren, besonderes jüngeren, Exemplaren tritt die Zeichnung deutlicher hervor. Diese ist sehr ähnlich den vorhergehenden Arten. Lebt im Mai an Árabis alpina und ciliáta. Verpuppung Ende Mai an der Erde in leichtem Gewebe. Puppe dunkelbraun mit Afterspitze. — Mill. Ann. Soc. Lyon 1882 (Tome 29), p. 170, pl. III, Fig. 9, 10. — v. Gumpp., Mitt. d. Münch. ent. Ver. 1879, S. 37; Syst. Geometr. III, 387.

56. **tophaceáta** *Hb.* (tophaceus tuffsteinartig, wegen der entsprechenden Färbung). Taf. 68, Fig. 26. Im Juli, August auf den Alpen, in Süddeutschland, Österreich-Ungarn und in den Pyrenäen. *ab. molliculáta Gn.* (von mollis weich gebildet?) ist kleiner, die Zeichnung verwaschener und weniger gelblich.

Ei zart, weiß, grünlich schimmernd, wenig chagriniert (Rghfr.). Raupe, Taf. 46, Fig. 3, etwas abgeplattet, seitlich leicht gekielt, mit deutlichen Ringeinschnitten, heller oder dunkler grünlich mit undeutlichen Flecken und Linien. Nur die Gefäßlinie (Rückenlinie) ist sehr deutlich meer- oder bläulichgrün, aber nur auf den Ringen 4—10; sie ist hier je durch einen Querstreif über das deutlichere hintere Rückenwarzenpaar unterbrochen. Nebenrückenlinien kaum angedeutet, oft ganz fehlend. Stigmenlinie geschwungen, weißlich, auf der Seitenkante liegend. Stigmen dick, schwarz. Bauch dunkel- oder bläulichgrün mit einer weißlichen unterbrochenen Mittellinie; an den Seiten des 4.—8. Ringes steht je ein dicker, schwarzer, rundlicher Punkt dicht unter der Seitenkante. Kopf klein, rundlich, haarig, mit zahlreichen braunen Punkten gezeichnet. Nackenschild oben mit zahlreichen schwarzen, sehr kurze braune Haare tragenden Warzen besetzt. Afterklappe sehr klein. Brustfüße braun (Millière). Lebt von Juni bis August an Gálium-Arten, Aspérula, Erdbeeren und wohl noch anderen niederen Pflanzen. Verpuppung anfangs August in einem leichten, weißen Gespinst zwischen Pflanzenabfällen, Moos etc. Puppe lang gestreckt, glatt, glänzend, lebhaft gelb, am Kopf und an der Afterspitze rötlich und grünlich angehaucht. Augenstelle schwarz, Bauchringe grünlich, Stigmen braun. Einige liefern den Falter noch im August und September, die meisten aber überwintern unverwandelt und zusammengekrümmt in ihrem Gespinste, um erst im Frühjahr zur Puppe zu werden und den Falter im Mai zu liefern. Nach Millière bestehen 2 Generationen. — Mill. Ic. 68, Fig. 1—4. — H. Groß. St. e. Z. 1888, p. 351. — Frr. 609 (*potentillária*).

57. **nobiliária** *HS.* (nobilis vornehm, wegen der schönen Färbung und Zeichnung). Taf. 68, Fig. 27. Selten, von Juni bis in den August auf dem Alpenland, bis zu 2500 m vorkommend (nach Frey), in Norwegen und Siebenbürgen (und im Thianschan).

Nach Püngeler ist das Ei gelblich, färbt sich bald rot und vor dem Ausschlüpfen dunkellila. Die erwachsene Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 20, ist blaß olivengrün bis purpurbraun, letztere Exemplare der *flavicinctáta*-Raupe sehr ähnlich. Form und Zeichnung ganz wie bei dieser. Die Rückendreiecke weißlicher, auch die Seitenkante stärker weißlich gemischt, der Kopf im Verhältnis zur Grundfarbe dunkler. Die Puppe der von *flavicinctáta* sehr ähnlich. Die Raupe lebt an Saxífraga oppositifólia. — Püngeler, Stett. ent. Z. 1896, p. 238.

58. **adumbrária** *HS.* (adumbratus beschattet, wegen der starken grauen Schattierung der Flügel). Taf. 69, Fig. 5. Die Mitte des Mittelfeldes und die beiden Querstreifen weißlichgrau; das Mittelfeld von dreifacher scharfer dunkler Linie durchzogen. Nur aus Dalmatien und dem südöstlichen Tauris.

59. **verberáta** *Sc.* (verber Schnur der Peitsche, wegen der zahlreichen geschlängelten, mit Schnüren zu vergleichenden Querlinien). Taf. 68, Fig. 31. Bei *ab. bassiária Feisth.* (Ableitung?) ist das ♀ kleiner. Im Juli, August, im südlichen Skandinavien, den deutschen Gebirgen, den Alpen, Pyrenäen, Karpathen, Apenninen, im Kaukasus (und in Armenien).

Die Raupe ist sammetartig dunkelgrün mit dunkel durchscheinendem, von 2 gelblichen Punktreihen gesäumten Rückengefäßen und gelben Nebenrückenlinien,

An den Seiten 2 gelbe Längslinien, deren untere nicht wendbare, dicht über den Füßen steht. Kopf rund, grün, mit 2 gelben Punkten (O. Wilde). Lebt im Mai und Juni an Fichten. — Hb. V. 2. B. b. — Tr. VI. 2. 30. O. W. 138.

60. **nebulàta** *Tr.* (nebula Nebel, wegen der trüben, grauen Färbung. Taf. 68, Fig. 30. Im Juni und August, September, auf den Alpen, Pyrenäen, Abruzzen, in Istrien, Dalmatien. *ab. mixtàta Stgr.* (mixtus gemischt). Dunkler, Vfl. braungrau; im Wallis und in Tirol.

Die Raupe ist erwachsen ca. 1,8 cm lang, gedrungen, nach dem Kopfe zu nur schwach verjüngt und in den Seiten faltig. Der Kopf ist weißlich mit braunen Strichen über den Ocellen und an dem Stirndreieck, schwach bräunlich behaart. Die Grundfarbe ist ein helles, etwas ins rötliche ziehendes Grau, von dem sich die Segmentabschnitte durch gelblichere Färbung abheben; Dorsale und Subdorsale nur schwach angedeutet. Die Rückenzeichnung besteht in je einem kleinen, schwärzlichen Fleck in der Mitte des 4.–8. Segmentes und je einem bis zwei Paar schwarzen Punkten am letzten Drittel des hinteren Segmentrandes, der Raum zwischen und hinter denselben ist etwas lichter wie die Rückenfläche; die Afterklappe ist an der Spitze schwarz gefleckt. Von den fein schwarzen Stigmen an ist die Färbung der Seiten und des Bauches eine gelblichweiße, längs der Seiten desselben läuft je eine schwach abgesetzte Linie; den Raum zwischen diesen füllen 5 bräunliche Längsbänder aus. Der Körper ist spärlich mit Borsten besetzt. Die Brustfüße mit dem Kopfe gleichfarbig. Die Raupe wurde mit Gälium mollúgo aus dem Ei erzogen (Habich). Nach Püngeler verhält sich die Raupe ganz wie die von *tophaceáta Hb.* und lebt nach Frey im Juli an Gälium mollúgo. — Püngeler, Stett ent. Z. 1889, p. 148. — Habich, ibid. 1893, p. 414.

61. **achromária** *Lah.* (*ἄχρωμος* farblos, wegen der einfach grauen Färbung). *saxicolàta Ld.* (saxum Fels, colo bewohne). Taf. 68, Fig. 28. Der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. schmaler, der Saum gerader, die Grundfarbe heller, mehr weiß. Die Zeichnung schärfer, auch die Hfl. sind heller, fast weiß mit scharfer Zeichnung. Auf den Pyrenäen, den Walliser Alpen, in Niederösterreich, nordöstlichem Ungarn, Kroatien, Dalmatien, Griechenland, (dem nördlichen Kleinasien und dem Tarbagatai: im Mai und August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 21, ist 3,0 cm lang, schlank, nach vorn wenig schmäler. Kopf weißgrau, dunkelbraun getüpfelt. Grundfarbe weißgrau mit einem rötlichen Schimmer. Rückenlinie schwarzgrau, doppelt, aus einzelnen kleinen Fleckchen zusammengesetzt, nur auf den ersten und letzten Ringen deutlich; auf dem 6., 7 und 8. Ring vor dem hintern Warzenpaar schwärzlich ausgefüllt und dadurch je einen unbestimmten Flecken bildend. Nebenrückenlinien einfach und noch unbestimmter. Warzen deutlich, schwarz; neben dem hinteren Paar der Rückenwarzen nach innen 2 schwarze große Punkte auf jedem Segment. Stigmenlinien grauschwarz, aus einzelnen Fleckchen bestehend, undeutlich; Stigmen rund, tief schwarz, groß; auf dem 5.—8. Ring unterhalb der Stigmen noch je ein dunklelbrauner Fleck. Bauch mit einer schwarzgrauen Mittel- und zwei ebensolchen gewellten Seitenlinien; dazwischen noch je zwei undeutliche, unterbrochene, dunkelgraue Längslinien. Brustfüße am Ende der Glieder schwarz gefleckt, sonst wie die übrigen Füße von der Körperfarbe. O. Hofmann, nach einer von Herrn Scheuthauer in Wien erhaltenen präparierten Raupe. Nach Habich unterscheidet sich die *salicolàta*-Raupe leicht durch die mehr rötlichgraue Färbung von der von *achromária*, welche mehr blaugrau ist. Lebt in 2 Generationen auf Gälium-Arten. Verpuppung an der Erde. Puppe gedrungen, gelbbraun mit nabelförmigem Cremaster, welcher sechs starke, an der Spitze umgebogene Borsten trägt. — May, III. Jahresb. d. Wien. ent. Ver. 1892, p. 43. Habich, Stett. ent. Z. 1893, p. 414/15.

62. **incultária** *HS.* (incultus ungeschmückt, wegen der einfachen grauen Färbung). Taf. 68, Fig. 29. Von Juni bis August auf den Alpen, Karpathen, im südöstlichen Ungarn und in Bosnien.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 4, ist 1.5 cm lang, gleichmäßig cylindrisch, gelblichgrün; Rückenlinie dunkel, beiderseits hell gesäumt; Nebenrückenlinien fein, hellgelblich, undeutlich; die Zwischenräume zwischen diesen helleren Linien bilden dunklergrüne Längslinien; Stigmenlinie breit, kastanienbraun, nach oben weniger begrenzt, auf den vorderen Ringen unterbrochen, auf den mittleren hinter jedem der dunkelbraun gerandeten kleinen Stigmen nach oben fleckenartig erweitert; vom 7. 11. Segment wieder zusammenhängend. Bauch einfach weißlich grün. Kopf klein, abgerundet, braun; Nackenschild und Afterklappe gelblichbraun, letztere manchmal rot. Warzen klein, aber deutlich, braun mit kurzen braunen Börstchen. Brustfüße blaß gelbbraun. Bauch- und Afterfüße grün, letztere auch manchmal außen rot (durch Verlängerung der Stigmenlinien). Lebt im August an Primula latifólia und anderen Primula-Arten, teils in den Samenkapseln, teils (zum kleineren Teil) auch in den Blättern minierend, in welchen sie zuerst einen ganz feinen Gang macht, während später fast das ganze Blatt unterminiert und mit Kot gefüllt wird; nach Habich in den Samenkapseln der Saxífraga bryoides und der Bärtsia alpina. Verwandlung in einem mit Erdkörnern besetzten Gespinst. Die überwinternde Puppe an den Flügelscheiden dunkelgrün, auf dem Rücken und am Hinterleib gelblichgrün mit 2 Dornen am Cremaster. — E. Hofmann, Stett. e. Z. 1871, p. 43. — Püngeler, ibid. 1889, p. 148. — Habich, ibid. 1889, p. 348 *(aquetàta Hb.)*. — Müll. Ic. III. p. 432, pl. 153, Fig. 16 (1917, *Intermediata*).

63. **numidiáta** *Stgr.* (Numidia Landschaft im nordwestlichen Afrika). Größe 22—24 mm; Vfl. dunkelgrau mit schmaler dunklerer (schwärzlichgrauer) Basal-Querbinde und breitem Mittelfelde, sowie verloschenen (rudimentären) Spuren lichter (weißlicher) Querlinien hinter demselben; Hfl. schmutzig dunkelgrau, auf der lichteren Unterseite mit dunklem Mittelpunkte und einer dahinter stehenden, in der Mitte stark gewinkelten Querlinie. Die Fransen etwas lichter mit deutlicher dunkler Teilungslinie und sehr undeutlichen doppelten Limbalpunkten. Die Unterseite der Vfl. glänzend dunkelgrau, der Vorderrand in der äußeren Hälfte ziemlich stark

[illegible] anthracina), die andere Begrenzung des Mittelfeldes [illegible] dunkle Querlinie, die [illegible] schattiert. Der Afterbusch ist [illegible] ziemlich entwickelt, auch die Fühler etwas länger bewimpert wie bei den nächststehenden Arten. — Nordwestafrika, Murcia (v. Stgr., Iris V, p. 296).

64. **ibericáta** *Rbr.* (Iberica eine iberische Halbinsel). Ent. 71a, Fig. 35. Grundfarbe schmutzig graugelb mit gelblichen Adern. Vfl. mit dunkler Basal- und breiter, nach oben gegabelter Mittelbinde, die nach innen verloschen und leicht ausgefüllt ist. Mit dunklen Punkten und schwarzen Doppelpunkten vor den Fransen. In Katalonien, Murcia, Andalusien, (Mauretanien und Palästina). — Die Raupe unbekannt.

65. **senectária** *HS.* (senectus alt, wegen der grauen Färbung). Taf. 68, Fig. 32. Der *ochsáta* etwas ähnlich, doch unterscheidet sie sich durch ihre lehmgelbe und rostbraune, ganz unbestimmte Bestäubung von allen Verwandten. In Südtirol, Kroatien.

Die Raupe unbekannt.

66. **ludificáta** *Stgr.* (ludificatus täuschend, wahrscheinlich wegen der Ähnlichkeit mit der Umgebung). Grau, Vfl. weißlich bestäubt, mit mehreren gewellten dunklen Querlinien. Hfl. oben grau, nach der Basis zu weißlich, ohne Mittelpunkt, mit 4 dunklen Querlinien hinter der Mittelzelle. Im April in Griechenland (Attica).

Die Raupe unbekannt.

67. **frustáta** *Tr.* (frustum Stückchen, wegen der Farbe der Vfl. aus grauen, gelben und grünen Stellen [Stückchen] bestehend). Taf. 68, Fig. 34. Hellgrau, gelblichgrün gemischt. Im Juli, August selten im südlichen und mittleren Deutschland, Österreich-Ungarn, Schweiz, Südfrankreich, Andalusien, Italien, Sizilien (und vom nördlichen Kleinasien bis Nordpersien).

c. fulvocinctáta Rbr. (fulvus tolgelb, cinctus gegürtet, wegen der Färbung), mit dicht gelb oder orange bestäubten Vfln. auf den Alpen, in Mittelitalien, Ungarn.

Die Raupe ist ca. 25 mm lang, ziemlich gedrungen, vom Kopf bis zum 8. Ring an Dicke zunehmend, dann rascher sich wieder verjüngend, nackt, bis auf die gewöhnlichen, an Kopf und Afterraupe gehäuften stehenden Börstchen. Kopf flach, abgerundet, gelblich, mit eckigen, schwarzen Fleckchen bestreut, die jederseits einen lichten, bis in das 1. Segment ziehenden Längsstreifen frei lassen. Körperfarbe bleich lehmgelb mit einem verschieden starken Stich ins Rötliche. Zeichnungen dunkel, meist matt und unscharf. Die Dorsale besteht auf den Brustringen aus schwarzen Strichen, die sich auf den mittleren Segmenten zu schwarzgrauen [illegible] erweitern, auf den letzten Ringen zu Punkten zusammenschrumpfen. Abwechselnd mit diesen finden sich helle, dunkel eingefaßte, ovale, fein braun geteilte Flecken in der Mitte der Ringeinschnitte. Auf den Mittelringen finden sich noch je 2 dunkle Schrägstriche, welche sich in dem Flecken auf den Ringeinschnitten kreuzen, ähnlich wie bei manchen Acidalien). Am Unterleib hinterer Schenkelfleck steht ein schwarzer Punkt. Die Seiten des Körpers sind unterhalb der kleinen schwarzen Luftlöcher am reinsten gelblich; oberhalb derselben mehr oder weniger grau schattiert, bei dunkleren Raupen in Form eines Längsbandes. Bauch grau, besonders in den Ringeinschnitten, und mit einem hellen Doppellängsstrich. Brustfüße licht gelblichgrau mit einzelnen starken, schwarzen Punkten. Vor der letzten Häutung findet sich eine vollständige schwärzliche Mittellinie und bis zu den Stigmen verlaufen jederseits 3 graue Längsstreifen. Gleich nach der letzten Häutung sind die dunklen Zeichnungen am deutlichsten, werden dann matter, während die Grundfarbe rötlicher wird (A. Speyer). — Lebt von Mitte August bis in den Oktober an Galium verum-Pflanzen, die nur noch an den Endtrieben grün, sonst aber welk sind, frißt nur bei Nacht. Verpuppung in der Erde in einem lockeren Gewebe. Puppe gedrungen, hell ziegelrot, an den Flügelscheiden durchscheinend, am Hinterleib ziemlich dicht und stark punktiert, sonst glatt und glänzend. Das dunklere Afterstück ist durch 3 tiefe, grubenförmige Eindrücke, einen rundlichen auf der Rückenmitte und jederseits einen länglichen keilförmigen, sowie einen knorrigen Wulst ausgezeichnet. Der kegelförmige Cremaster trägt 2 längere und stärkere, an der Spitze auseinander gebogene Häkchen und daneben ein Paar sehr feine, kurze, kolbige Börstchen. — A. Speyer, Stett. e. Z. 1884, p. 81.

68. **sandosária** *HS.* (vielleicht von sandix Mennig, wegen der rötlichen Grundfarbe?). Taf. 68, Fig. 33. Grundfarbe graurot, fast ziegelrötlich, die beiden Streifen im Mittelfeld mehr rostbraun ausgefüllt, das schmale Mittelfeld etwas graulicher. Im April an Felsen von Malaga in Andalusien, bei Murcia (und im östlichen Mauretanien). — Die Raupe unbekannt.

69. **dissimuláta** *Rbr.* (dissimulo verberge, verhehle), *uniformáta Bell.* (uniformis gleichförmig, wegen der gleichmäßigen Färbung und Zeichnung der Vfl. und Hfl.). Taf. 69, Fig. 2. Der *serpentáta* am nächsten, von ihr sind die Flügel dunkler, die Zeichnungen schärfer ausgeprägt, auf der Unterseite mehr wie auf der Oberseite. In Katalonien, Kastilien, Corsica.

Die Raupe ist mittellang, kaum seitenkantig, mit zahlreichen ununterbrochenen Linien. Grundfarbe fleischfarben oder hellgrün. Gefäßlinie schmal braun, auf jedem Einschnitt der mittleren Ringe mit schwarzen dreieckigen Flecken, Stigmenlinie breit weiß; übrige Linien grünlich. Bauch mit breiter heller Linie, beiderseits braun eingefaßt. Füße gleichfarbig. Im Habitus der Raupe von *ablutária* ähnlich (Millière). Kommt Ende April aus dem Ei und ist Anfang Juni erwachsen; lebt auf Galium mollugo. Verwandlung unter dürren Blättern. Entwicklung nach 25 Tagen. — Mill. Ic. 117, 6—8 v. Gumppenberg, Germ. p. 305).

70. **kalischáta** *Stgr.* (Kalisch). Die Zeichnen am meisten der folgenden Art, während die [illegible] schön rosa angeflogen sind. Der Querlinien sind weniger und das dunkel begrenzte lichtere Mittelfeld tritt deutlicher hervor. Bei Malaga und Murcia. — Nach von Staudinger bezogenen Stücken können wir wesentliche Unterschiede von *ibericáta Rbr.* nicht finden; jedenfalls

mutmaßt die Form, wenn eigene Art, dieser zunächst gestellt werden.

Die Raupe unbekannt.

71. **scripturáta** *Hb.* (scriptura Schrift, wegen der zahlreichen Querlinien der Vfl.). Taf. 69, Fig. 3. Staubgrau mit vielen dunklen Querlinien und solchem Mittelpunkte, die beiden Querstreifen deutlich doppelt mit fast ganz gleichen Hälften; im Juni, Juli in den südwestdeutschen Gebirgen, den Alpen, Mittelitalien, Ungarn, Kroatien.

Nach Groß (Steyr) ist die Gestalt der Raupe walzig, ziemlich gedrungen; die Färbung gelbgrün. Die feine schwarze Rückenlinie wird von schmalen, gelbgrünen Streifen eingefaßt, welche wieder von mattschwarzen, breiten Bändern scharf begrenzt werden. Die Bauchseite ist bis über die Stigmen ebenfalls gelbgrün, mit schwärzlicher Mittel- und doppelten schwärzlichen Seitenlinien. Bis zur letzten Häutung ist das Gelbgrün dunkler und auch die Linien und Streifen sind grünlich angeflogen; vor der Verpuppung aber wurde diese Farbe bei einigen Stücken rötlich. Die Raupe erreicht vor dem Überwintern etwa 15 mm Länge, Anfang April ist sie erwachsen und dann 2,5 cm lang; lebt an niederen Pflanzen und wurde mit Bellis perennis und Alsine média erzogen. Verpuppung in einem lockeren Gewebe zwischen Moos und Erde. Puppe lichtbraun, mit helleren Flügelscheiden. Entwicklung nach 18 bis 20 Tagen. — Groß (Steyr), St. e. Z. 1885, p. 376.

72. **riguáta** *Hb.* (riguus gewässert, wegen der vielen wellenförmigen Querlinien). Taf. 69, Fig. 4. Eisengrau mit fein weißen Wellenlinien; im Mai und Juli an südlichen trockenen Bergabhängen im südlichen Mitteleuropa und in Südeuropa mit Ausnahme der iberischen Halbinsel, auch in Belgien, (vom nördlichen Klein- bis Centralasien).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 5, ist cylindrisch, violettgrau, stellenweise blaß rosa angehaucht. Rückenlinie fein braun, an den Einschnitten unterbrochen. Nebenrückenlinien dunkel fleischfarben. Stigmenlinien weißlich; Stigmen weiß, schwarz umrandet. Bauch mit einer braunen, breiten, geschwungenen, auf jeder Seite fein weiß eingefaßten Linie. Der Rücken zeigt hinten auf dem 6.—9. Ring eine schwarze Winkelzeichnung, welche von der Rückenlinie ausgehend diagonal in die Nebenrückenlinie einmündet. Kopf rötlichgelb, am Grunde fein braun gefleckt. Brustfüße rötlichgelb. Afterfüße von der Körperfarbe, mit einem feinen weißlichen Strich gezeichnet. Körper mit kurzen, weißen, kaum mit der Lupe sichtbaren Haaren besetzt (Millière). — ca. 3 cm. Lebt in 2 Generationen im Juni und wieder im September an verschiedenen Rubiaceen, Aspérula galioides, cynánchica, Gálium vérum etc. Puppe 1,5 cm, ziemlich dünn, glänzend rotbraun; Afterspitzen scharf, klein, schwarz, einander sehr genähert. Flügel, Augen und Bauchringe treten schärfer hervor als bei den meisten Spannerpuppen, Stigmen schwarz und gerundet. Überwintert. — Mill. 2. Livr., pl. 3, Fig. 1—3. — Roessl. Schuppenfl., p. 163.

73. **cupreáta** *HS.* (cupreus kupferfarbig). Taf. 69, Fig. 1. Fast einfarbig braun, mit dunkler Saumhälfte in der Flügelspitze und heller, dunkler umrandeter Wellenlinie; aus Sizilien, Andalusien, Marokko.

Die Raupe unbekannt.

74. **malváta** *Rbr.* (Malva, Malve). Nähere Angaben fehlen zu den Raupen. Taf. 69, Fig. 8. Im September in Deutschland, Südfrankreich, Sizilien, Andalusien und Nordafrika.

Die Raupe ist, nach Millière, cylindrisch, nach vorn nicht dünner werdend, hell- oder dunkelbraun. Rückenlinie fein, braun, unterbrochen, auf dem 3.—11. Ring steht je ein dunkleres, nach vorn gerichtetes Dreieck. Nebenrückenlinien nicht sichtbar. Stigmenlinien etwas heller als die Grundfarbe, schwach angedeutet. Stigmen gelb, schwarz umrandet. Bauch schmutzig weiß mit einer graulichen undeutlichen, oft verwischten Längslinie. Kopf abgerundet, graulich, mit braunen Punkten. Warzen deutlich mit je einem ziemlich langen grauen Haar; auf dem 10. und 11. Ringe steht je eine zweispaltige, weißliche vergrößerte Warze. Alle Füße haben die Farbe des Körpers. Lebt von Ende November bis Februar (in Südfrankreich) an Malva- und Lavatéra-Arten und verpuppt sich im Januar oder Februar im Moos oder an der Oberfläche der Erde zwischen dürren Blättern in einem leichten Gespinste, manchmal auch ohne ein solches. Puppe ziemlich kurz, dick, rötlich; Cremaster an der Basis mit schwarzen kleinen nur mit der Lupe sichtbaren Höckerchen und am Ende mit zwei auseinandergehenden Häkchen. — Mill. Ic. pl. 27, Fig. 9—17.

75. **basochesiáta** *Dup.* (Basoches). Taf. 71a, Fig. 36. Der vorigen Art sehr ähnlich. In Südfrankreich, Katalonien, Andalusien, Sizilien; von Herbst bis Frühling in mehreren Generationen.

Die Raupe ist, nach Millière, mäßig gestreckt, nach vorn etwas schmächtiger, seitlich schwach gekielt, hellbraun am Rücken, an den Seiten schwärzlich, am Bauch schiefergrau. Rückenlinie fein, braun vom 1.—11. Ring. Nebenrückenlinien fleischfarbig weiß, gelblich angehaucht, mittelmäßig breit. Manchmal sind die mittleren Segmente auf dem Rücken fleischfarbig und zeigen rautenförmige schwärzliche, weißlich umrandete, nicht immer sehr deutliche Zeichnungen. Stigmenlinie geschwungen, hell, unterbrochen. Stigmen oval, sehr klein, orangegelb, breit schwarz umrandet. Bauch mit einer hellen, breiten, von einem feinen braunen Strich geteilten, nicht unterbrochenen Linie. Kopf hell hornbraun, mit zahlreichen braunen Punkten. Sämtliche Füße weißlich, durchscheinend; das letzte Paar zeigt einen senkrechten braunen Strich. Haare (auf den Warzen) kurz, steif. Lebt von Ende November bis Anfang Mai, wächst sehr schnell, selbst im Januar, und nährt sich von den jungen Trieben der Rúbia peregrina. Im Sommer, wo die Blätter der Rúbia hart sind, findet sich die Raupe nicht. Verpuppung in der Erde oder im Moos in einem leichten Gespinste. Puppe mittelmäßig lang, mahagonirot, ohne besondere Merkmale. Entwicklung nach 20 bis 25 Tagen. Puppen, die nicht nach kurzer Zeit im Vorfrühling ausschlüpfen, bleiben bis zum Herbst liegen. — Mill. Ic. pl. 86, Fig. 7—9.

76. **alpicolária** *HS.* (alpes Alpen, colo bewohnen, Taf. 69, Fig. 6). Auf den Alpen und deren Vorbergen Anfang bis Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 6, gleicht auf den ersten Blick einer Wickelraupe durch ihre kurze, gedrungene Gestalt und die starke Entwicklung des Nackenschildes und der Afterklappe. Grundfarbe einförmig fleischfarben; außer einer Spur von einer Rückenlinie fehlen alle übrigen Linien. Die Warzen sind stark entwickelt und tragen auf kurzen, braunen Haaren. Die Stigmen sind grau, weiß und rötlichgelb umrandet. Kopf klein, rund, rötlichbraun. Nackenschild und Afterklappe klein, schwärzlich. Brustfüße schwarz, Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe, kurz (Milliére). Lebt im August und September in den Samenkapseln von Gentiána punctáta, asclepiadéa und wohl auch anderer Arten. Zur Verpuppung verläßt die Raupe die Samenkapsel durch ein am Grunde derselben durchgefressenes Loch, um sich zwischen den Wurzeln der Futterpflanze oder zwischen Moos in einem weißgrauen Gespinst zu verpuppen; selten findet die Verpuppung in der Samenkapsel selbst statt, die beim Eintrocknen aufspringt. Die Puppe ist kurz, grüngelb, an den Bauchringen rötlich. — Mitt. b. pd. 151, Fig. 1–8 *(pedunculátus)*. Dietze Stett. ent. Z. 1874, S. 216; 1875, Taf. 1, Fig. 5, 6.

77. **caseária** *Gnst.* (caseus Käse, wohl wegen der Färbung). Taf. 71a, Fig. 37. Die Vfl. weißlich, im Wurzelfelde vor der Mitte eine dunkler graue schmale Binde, das Mittelfeld ebenfalls dunkler, besonders gegen die Ränder, die innere Begrenzung gebogen vor dem Innenrand mit einem Zahn gegen das Wurzelfeld vortretend. Die äußere Begrenzung mit 3 stärkeren Zähnen nach außen vortretend, dazwischen ziemlich gleichmäßig gebogen. Das Saumfeld grau, die Wellenlinie stark gewellt, hell. Die Fransen auf den Adern dunkler gefleckt. Die Hfl. hellgrau mit 2 undeutlichen helleren Binden. Im Juni, auf Corsica (Monte-Rotondo in ungefähr 2000 m Höhe). — Die Raupe unbekannt.

78. **timozzária** *Gnst.* (Gebiet des Timozzo). Taf. 71a, Fig. 38. Der vorigen Art ähnlich, die hellen Stellen mehr gelblich bestäubt. Die Begrenzung des Mittelfeldes, welches in der Mitte mit starkem eindoppeltem Zahn nach außen vorspringt, nicht so regelmäßig. Die gewellte Linie im Saumfelde feinzackig. Im Juni auf Corsica, mit der vorhergehenden Art.

Die Raupe unbekannt.

79. **putridária** *HS.* (putridus morsch, verfault, nach der Färbung). Hellgelblichgrau, mit dunkleren Linien und Binden, besonders das Mittelfeld fast ganz dunkelbraun, durch je ein schwarz gesäumtes Band begrenzt. Auf den mittelitalienischen Gebirgen (von Kleinasien bis Taurien).

c. bulgariáta Mill. (Bulgaria Bulgarien); kleiner, Vfl. weniger deutlich gezeichnet, kaum verschieden von der Stammart. — Bulgarien (Krüper).

Die Raupe unbekannt.

80. **permixtária** *HS.* (permixtus vermischt, wegen der bunten Farbenmischung mit den Vfln). Taf. 69, Fig. 10. Nach Stgr. vielleicht Unterart der vorigen Art. In Andalusien, Kastilien, Südtirol, Griechenland, (von Kleinasien bis Kurdistan). — Die Raupe unbekannt.

81. **unicáta** *Gn.* (unicus einzig, ausgezeichnet). Taf. 69, Fig. 9. Im südlichen Teil der Balkanhalbinsel (und durch Kleinasien bis Armenien und Syrien, in Centralasien in der *c. centralisáta Stgr.*).

Die Raupe unbekannt.

82. **cucullàta** *Hufn.* (cucullus Kutte, Kapuze; weil das dunkelbraune Wurzelfeld beim Sitzen gleichsam eine Kapuze auf den weißen Vfln darstellt). Taf. 69, Fig. 11. Nicht häufig in Nord- und Mitteleuropa, südlich bis Mittelitalien und Dalmatien, in Südostrußland (und durchs anstoßende Asien bis Amurien); im Juni.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 7a, ist schlank, gleichmäßig cylindrisch, grün oder gelblichgrün. Rücken- und Stigmenlinie nicht sichtbar; Nebenrückenlinie sehr breit, braunschwarz, bis zum Ende der Afterklappe reichend. Stigmen oval, schwarz. Bauch grün, mit einer undeutlichen weißlichen Mittellinie. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, am Hinterrand braun gefleckt. Warzen sehr klein, mit kurzen, braunen Börstchen. Sämtliche Füße gelblichgrün — 2,8 cm. Lebt von Juli bis September einzeln an den Blüten von Gálium vérum und sylváticum. Verpuppung in einem leichten Gespinste an der Futterpflanze oder an der Erde. Puppe, Fig. 7b, kurz und dick, rötlich, mit sehr breiten, dunkelbraunen Flügelscheiden; sie überwintert. — Hb. V. 2. L. d. — Tr. Vl. 2. 227. — Frr. B. 6. — Sepp 2. Ser. 1. X. — O. W. 439. — Newm. Br. M., p. 164.

83. **galiáta** *Hb.* (Galium, Laubkraut, Nahrung der Raupe). Taf. 69, Fig. 12. Nicht selten Ende Mai, Juni und August in Nord-, Mittel- und Südeuropa, (Armenien, Ostsibirien und Nordwestafrika).

Das Ei ist blaßgelb. Die Raupe, Taf. 46, Fig. 8a, b, ist gelblichgrau oder braun. Der Kopf hell gelblichbraun, dunkler getupft; Stirndreieck breit schwarz gesäumt, dünn behaart. Rückenlinie schwarz, manchmal unterbrochen. Nebenrückenlinie weißlich, außen ziemlich breit braun gesäumt; dicht über den kleinen, runden, schwarz umzogenen Stigmen folgt eine feine weißliche, etwas gewellte, nach unten gleichfalls braun beschattete Längslinie. Die Seiten sind ockerfarben, in den Ringeinschnitten weißlich, Bauch mit einer doppelten, auf jedem Ring innen mit einem braunen Längsstrich ausgefüllten Mittellinie und je einer doppelten breiten, innen weißlich ausgefüllten, dunkelbraunen Seitenlinie, welche den Bauch gegen die helle Körperseite scharf abgrenzt und sich auf die Vorderseite der Bauchfüße fortsetzt. Nackenschild und die breit abgestutzte Afterklappe gelbbraun. Warzen sehr klein, schwarz. Brustfüße blaß gelbbraun, Bauchfüße von der Körperfarbe, Afterfüße hell fleischfarben, vorn und hinten dunkelbraun. — 3 cm (O. Hofmann, nach einer präparierten Raupe von Herrn Schieferer). Lebt im Juni und September an Gálium vérum und sylváticum. Verwandlung in einem leichten Gespinst auf dem Boden. Puppe gedrungen, gelbbraun glänzend. Leib fein punktiert, letztes Segment knorrig, Cremaster kurz, kugelig, stumpf. — Tr. Vl. 2. 155. — O. W. 439. — Roessl. Schuppenfl., p. 157. — Newm. B. M., p. 163.

84. **oxybiáta** *Mill.* (ὀξύς spitz, ὁ βίος das Leben. Benennungsgrund?). Etwas kleiner als die vorige Art, das Mittelfeld breiter, dunkler. Die männlichen Fühler gekämmt. In Südfrankreich und Sizilien, (in der *var. pseudogodiáta Stgr.* in Palästina.)

Die Raupe unbekannt.

85. **riváta** *Hb.* (rivatus gewässert, wegen der wellenförmigen Querlinien). Taf. 69, Fig. 13. Im Mai, Juni und auch im August. Ziemlich selten, in Finnland, den russischen Ostseeprozinzen, Südskandinavien, Mitteleuropa, südlich bis Nordspanien, Corsica, Mittelitalien und Dalmatien, in Südrußland (und ? in Bithynien).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 9, ist mäßig dick, nach vorn und hinten etwas verjüngt, rötlichbraun, schmutzig erdbraun oder grüngrau. Rückenlinie schwarz, auf den 3 ersten und 4 letzten Ringen zusammenhängend und stark ausgeprägt, auf den mittleren Ringen in je zwei dunkelgraue Flecken aufgelöst (wie bei *Lar. fluctuáta*). Nebenrückenlinien auf den Brustringen sehr deutlich, schmutzigweiß, gegen die Afterklappe zu konvergierend; auf den mittleren Ringen bilden sie weißliche, nach vorn gerichtete Dreiecke, deren Spitze mit einem weißen Punkt zwischen dem hinteren Rückenwarzenpaar abschließt und deren Basis den am Vorderrand des folgenden Segmentes stehenden, fast viereckigen Rückenlinienfleck einschließt. Stigmenlinie ziemlich breit, schmutzigweiß, nicht scharf begrenzt und stellenweise fast unterbrochen, vom 5.—8. Segment unten von einem schwarzen kurzen, in der hinteren Hälfte der Segmente stehenden Strich begrenzt. Über ihm verläuft noch eine feine, zackige schmutzigweiße, beiderseits fein schwarz gesäumte, stellenweise unterbrochene Längslinie. Stigmen rund, tiefschwarz. Bauch mit einem weißgelben, von einer hellbräunlichen, vom 4.—8. Segm. tiefschwarzen, Linie geteilten Mittelstreifen und zwei geschlängelten helleren, besonders außen dunkelgrau begrenzten Seitenlinien. Diese äußere Begrenzung setzt sich auf die Vorderseite der Bauchfüße als eine tiefschwarze Längslinie fort. Kopf fast so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, gelbgrau, braun getupft, mit breit schwarz eingefaßtem Stirndreieck. Warzen ziemlich groß, weiß, mit kurzen hellbraunen Härchen. Brustfüße blaß gelbbraun. Bauchfüße außen mit einem weißen, Afterfüße hinten mit einem dunkelbraunen Längsstrich. — 2,5 cm. Lebt im Juli und September an Galium verum. Verwandlung in einem Gespinst an der Erde. Puppe kurz, dick, rotbraun, mit einer feinen Afterspitze; überwintert in der 2. Generation. Frr. 654. O. W. 442. Rüssel, Schuppenfl., p. 156. Newm. Br. M., p. 159.

86. **sociáta** *Bkh.* (socius Genosse, wegen der Ähnlichkeit mit der vorhergehenden Art). Taf. 69, Fig. 14. Eine der häufigsten Arten; recht veränderlich. In Island und, mit Ausnahme der Polarregion und der südlichsten Gegenden, in ganz Europa, (in Armenien und vom Altai bis Amurien und in der *v. supergressa Butl.* bis Japan); im Norden von Mai bis Juli und wieder im Herbst, sonst im Mai, Juni und Juli, August.

v. obscuráta South. (obscurus dunkel, wegen der Färbung); viel dunkler, die Binden und Linien ganz dunkel bestäubt, nicht weißlich, in Schottland, auf den nördlich davon gelegenen Inseln und Island.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 10, ist der vorigen äußerst ähnlich, aber etwas dunkler erdbraun gefärbt. Die hellen Rückendreiecke schließen nicht, wie bei *riváta*, an ihrer Basis einen viereckigen schwärzlichen Fleck ein, sondern einen dicken Rückenlinienstrich, welcher gerade durch den Ringeinschnitt halbiert wird und fein weiß gesäumt ist. — 2,5 cm. Lebt im Juni und Herbst an Galium und verwandelt sich in der Erde in einer Höhle. Puppe rotbraun, kurz, mit einer feinen Afterspitze; überwintert in der 2. Generation. Tr. VI. 2. 203. Frr. 654. Sepp 2. Ser. III. t. 11. — O. W. 441.

87. **unangulāta** *Hw.* (unus einer, angulus Winkel, weil die hintere Querlinie nur mit einem Winkel nach außen vorspringt). Taf. 69, Fig. 15. Von der sehr ähnlichen *riváta* dadurch unterschieden, daß nur die hintere Hälfte des vorderen Doppelbandes als eine schmale, stark gebogene weiße Linie deutlich ist und das Mittelfeld hinten nur eine Ecke über der Mitte bildet. In Mittel- und Nordeuropa mit Ausnahme der Polarregion, Südspanien, Süditalien, der südlichen Balkanhalbinsel und Südwestrußland, (auch im nördlichen Ostasien, in Ostasien auch die *v. subangulāta Stgr.* und *v. luctuosária Obth.*, diese auch in Japan); im Juni.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 22, ist gedrungen, nach beiden Enden hin dünner werdend, rauchbraun mit 7 grauen Längsstreifen, die mit blasseren Streifen abwechseln. Der mittelste dieser Streifen, die Rückenlinie, ist vom 2.—7. Segment sehr deutlich und ununterbrochen, anfangs breit, dann schmäler werdend, auf den letzten Segmenten kaum mehr wahrnehmbar. Vom 4. Ring an steht auf jedem Einschnitt ein kurzes rötliches Querband, welches an beiden Enden von einem schwarzen, länglichen Flecken begrenzt ist. Auf dem Bauch hat vom 4. an jedes Segment eine Anhäufung schwarzer Fleckchen. Kopf braun, schwarz gefleckt (Newman). Lebt im August an Alsine média und verwandelt sich in einem Gespinste auf oder in der Erde. Die Puppe überwintert. — Hellins, Intell. VII. 124. — Newm. Br. M., p. 159.

88. **picáta** *Hb.* (picatus mit Pech beschmiert, wegen der Färbung des Wurzel- und Mittelfeldes). Taf. 69, Fig. 7. Vfl. heller oder dunkler braun, oft moosgrün gemischt. Bei der *ab. albofasciáta Gaukler* (albus weiß, fascia Binde, wegen der breiten weißen Binde zwischen Mittelbinde und Saum) ist der innere Teil des Saumfeldes ohne dunkle Querlinien. Im Mai und Juli. Von Südskandinavien und Petersburg ab durch Mitteleuropa bis Südfrankreich und Norditalien, am Ural (und in Armenien).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 23, ist lang, grau, grün bis rötlichgelb, in den Gelenkeinschnitten dunkler. Die dunkelgraue Rückenlinie bildet auf jedem Ring einen länglichen Fleck, neben dem die 4 Rückenwarzen auf dunkeln Fleckchen stehen, die zum Bereich der dunkelgrauen Nebenrückenlinien gehören. An den vorderen Ringen ist außen eine feine gelblichweiße Begrenzung an diesen zu sehen, die weiter hinten undeutlich wird. Stigmenlinie breit, grau, in der Mitte eine feine gelbe,

oben und unten fein schwarz gesäumte Linie einschließend, die Gaukler nicht erwähnt, nach unten breit gelblich begrenzt. Stigmen schwarz. Bauch gelb bis rötlichgrau mit einem hellroten in der Mitte durch eine unterbrochene rötlichgelbe Linie geteilten Mittelstreifen und 2 undeutlich doppelten braunen Seitenstreifen, sowie einem kleinen schwarzen Fleckchen beiderseits am Anfang jeden Ringes, besonders deutlich auf den mittleren; an der Basis der Bauchfüße beiderseits ein größerer schwarzer Flecken. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, gelb, schwarzbraun getupft. Warzen klein, braun, mit sehr kurzen braunen Borstchen. Brustfüße gelblich, schwarz gefleckt. Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe, letztere außen mit dunkelbraunen Längsstreifen.

2,5—2,8 cm. Lebt im Herbst versteckt am Boden an Stellária média, nimmt in der Gefangenschaft auch Hühnerdarm und welke Blätter an, daher wohl polyphag, überwintert. Die Puppe ist hell rotbraun, am letzten Segment eine Spitze tragend. — Newm. Br. M., p. 182. — Roessl. Schupp., p. 161. — H. Gaukler, Iris X, p. 395.

89. **alaudária** *Frr.* (alauda Lerche, willkürliche Bezeichnung). Taf. 69, Fig. 16. Im Juni, Juli auf den Alpen und Karpathen und im südwestlichen Rußland.

Die Raupe ist schlank, grün mit gelblichen Einschnitten und wenig abstechenden Seitenstreifen, ohne weitere Auszeichnung (Groß-Steyr.). Lebt im Juli an Atragene alpina, an der Unterseite der Blätter sitzend, mit welcher ihre Farbe übereinstimmt. Die verwandte Clématis vitálba nehmen die Raupen nicht an. Verpuppung anfangs August in einem leichten Gespinst. Puppe licht braun mit grünen Flügelscheiden und einem Endstachel. — Groß, Ent. N. 1880, p. 95.

90. **albicillàta** *L.* (albico bin weiß, wegen der entsprechenden Färbung). Taf. 69, Fig. 17. Nicht selten im Mai, Juni in Mittel- und Nordeuropa, mit Ausnahme der Polarregion, in Südwestfrankreich, Norditalien und südwestlichem Rußland, (in Central- und Ostasien, auch in Japan), in Armenien auch *ab. suffúsa Carrington* mit ganz gebräunten Vfln.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 11, ist dunkelgrün, der Kopf blaugrün mit 4 aus rötlichbraunen Flecken gebildeten Längsstreifen. Die Rückenlinie ist u. gelbbräunliche, rotbraun begrenzte, trapezförmige Flecken aufgelöst, von welchen je einer am Hinterrande der Segmente 3—8, manchmal auch 9, steht. Nebenrückenlinien und Stigmenlinien fehlen; die braunen Stigmen stehen dicht über der weißen Seitenkante, welche an den drei ersten, sowie vom 9.—11. Segment nach unten breit braunrot gesäumt ist. Bisweilen finden sich auch Spuren dieses braunroten Streifens in Form unregelmäßiger Flecken an den mittleren Segmenten. Bauch weißlichgrün mit 3 undeutlichen helleren Längslinien. Nackenschild grün. Afterklappe braunrot. Brustfüße hellgrün, Bauch- und Afterfüße grün, außen weiß, an der Vorderseite mit einem rotbraunen Längsstrich, die Afterfüße auch hinten mit einem solchen. Warzen ziemlich groß, erhaben, auf der Rückseite grün, auf der Bauchseite weiß mit ziemlich langen gelblichen Borstchen (O. Hofmann). Lebt im August und September, Oktober an Himbeeren und Brombeeren, auf der Blattoberseite wagrecht ausgestreckt sitzend. Verwandlung in der Erde. Puppe schlank, grünlichbraun mit hellbraunem Hinterleibe, überwintert. — Hb. H. L. a. 2. — Tr. VI. 2. 228. — Frr. B. 2. 153. — O. W. 139. — Newm. Br. M., p. 156.

91. **procellàta** *F.* (procella Sturm, wegen des stürmischen Fluges des ♂). Taf. 69, Fig. 18. Variiert öfters, so daß alles Braun wie verblaßt, nur gelblich erscheint und die Hfl. fast weiß, von wenigen matten Linien durchschnitten sind. Von Mai bis Juli in Mitteleuropa, bis Nordspanien, Mittelitalien und Südwestrußland, (im nördlichen Kleinasien, Armenien, Altai und Ostasien, in Korea, China und Japan in der verdunkelten *v. inquinàta Butl.*).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 24, ist holzfarbig gelbbraun, auf den 4 letzten Segmenten heller, gelblich. Rückenlinie grauschwarz, gelblich gesäumt, auf dem 1. Segment fehlend, auf dem 2. und 3. sehr fein, dann vom 4.—7. je auf der vorderen Hälfte sich verstärkend, am Hinterrand einen schwarzen, ovalen, gelblich gesäumten Flecken bildend; vom 8.—12. Ring breit und unterbrochen. Nebenrückenlinien schwarz, auf dem 1., vorn dunkelgrau gesäumten Segment etwas erweitert, auf den Kopf weiß ausgefüllt fortgesetzt; dann sehr deutlich und gerade; vom 4. Ring an undeutlicher, leicht wellig gebogen und in der Mitte der Segmente die Rückenlinie fast berührend; vom 8.—12. wieder deutlich, gerade und gegen die Afterklappe konvergierend. Dicht unter diesen läuft noch ein gelblichweißer Längsstreifen, auf den Brustringen breit und gerade, vom 4. an sich in zwei sehr feine, etwas zackige, stellenweise unterbrochene Linien auflösend, welche vom 9.—12. Ring plötzlich breit, gerade, und fast ganz weiß werden und auch gegen die Afterklappe hin konvergieren. Stigmenlinien breit gelbgrau, vorn und hinten oben grau, unten aber breit schwarz gesäumt, besonders über den Bauchfüßen, auf den mittleren Segmenten nur oben fein weiß gesäumt, auf dem 8. und 9. Ring durch die Grundfarbe verdeckt. Stigmen rund, schwarz. Bauch mit einer scharfen, weißen, dunkel gesäumten Mittellinie und je 2 schwarzgrauen Seitenlinien, deren äußere dunkler und deutlicher ist und sich auf die Außenseite der blaß gelbbraunen Brustfüße und bis an die Sohle der Afterfüße fortsetzt. Kopf hell gelbbraun, beiderseits am unteren Rand breit dunkelbraun gesäumt. Warzen sehr groß, schwarz, hellgelblich geringt. Bauch- und Afterfüße vorn mit einem weißlichen Längsstrich. 3 cm (O. Hofmann, nach präparierten Raupen). Lebt im September an Clématis vitálba. Verwandlung in der Erde in einem leichten Gespinst. Puppe überwintert. — Hellins, Intell. VII, p. 119. — New. Zool. 7252. — Greene Zool. 8205. — Newm. Br. M., p. 158

92. **transversàta** *Thnbg.* (transversus quer durch), *lugubràta Stgr.* (lugubris zur Trauer gehörig) Taf. 69, Fig. 19. Im Mai, Juni und August in Nord- und Mitteleuropa, mit Ausnahme von England und Holland, in Bergwaldungen am Ural, Amur, in Armenien (Central-, Ostasien und Nordamerika, die *ab. obductàta Möschl.* mit schwarzbraunen Hfln. in Labrador).

ab. arcuàlbàta Fuchs (Wendland). Die Flügel kurz und breit, die Hfl. beiderseits durchaus schwärzlichgrau

mit einer schart begrenzten in den Flügelrändern verschmälerten weißen Mittelbinde. Die Fransen grau, dunkel gefleckt; im Rheingau beobachtet; nach Stgr.-Reb. Kat. ? monstr.).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 12a—c, ist ziemlich dick, nach vorn und auch ein wenig nach hinten abnehmend, rothellgelb (manche auch grüngelb oder rostbräunlich). Rückenlinie braunschwarz, auf den 3 ersten und 3 letzten Ringen deutlich, auf den mittleren fast unsichtbar. Nebenrückenlinien braunschwarz, auf den 2 ersten Ringen fast gar nicht, auf dem 3. schwach sichtbar, vom 4. an aber sehr deutlich und derartig wellenförmig gebogen, daß sich die beiden Linien in der Mitte der Segmente fast berühren und über den Ringeinschnitten einen weiten Bogen nach außen machen. So entstehen 8—9 rautenförmige zusammenhängende Figuren auf dem Rücken. Stigmenlinie schwach, gelblich, beiderseits, jedoch nicht überall gleichmäßig fein braun gesäumt, bis an das Ende der Afterfüße verlaufend, die Ausbuchtungen der Nebenrückenlinien fast berührend. Stigmen ganz blaßbraun gerandet, in einem gelblichen Fleckchen stehend. Bauch mit einer hellen, beiderseits fein braun gesäumten Mittellinie und je einer braunschwarzen, unterbrochenen Seitenlinie. Kopf etwas schmäler als das 1. Segment, oben abgerundet, gelblich mit braunen Tupfen. Warzen äußerst klein, auf einem gelblichen Fleckchen stehend, mit sehr kurzen Börstchen. Brustfüße blaßbraun, Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe. — 2,5 cm. Lebt in 2 Generationen im Juli und Oktober an Epilóbium montánum und angustifólium. Verwandlung in einem leichten Gespinste auf oder in der Erde. Puppe dick, schwarzbraun mit feiner Afterspitze; überwintert, ebenso auch der größere Teil der im Juli erwachsenen Raupen. — Frr. 690. — Roessl. Jahrb. Ver. Naturk., Nass. H. XII: Schuppenfl. p. 154. — Mill. Nat. Sic. 1884, pl. 1, Fig. 4. 5. — O. W. 450.

93. **hastáta** *L.* (hasta Speer, wegen der einer Speerspitze ähnlichen weißen Zeichnung im schwarzen Außenrand der Oberfl. Taf. 69, Fig. 21. Raupe im Mai. Juni im nichtpolaren Nord- und Mitteleuropa, in Südwestfrankreich und Norditalien, am Ural, (in Armenien, Central- und Ostasien und Labrador, in Nordamerika die bis zur Mitte der Vfl. und zumeist auf den ganzen Hflu schwarze *v. gothicáta Gn.* [gothicus gothisch]). ***ab. taunicáta Fuchs.*** (Taunus, nach dem Vorkommen daselbst) in der Größe zwischen *hastáta* und *subhastáta*. Die schwarze Farbe vorherrschend, nur im Mittelfelde über den Innenrande ganz wenig weiß *v. subhastáta Nolk.* (sub unter, d. h. kleiner als ***hastáta)***, schwarz gebändert und gefleckt; im schlesischen Gebirge, im Schwarzwald, in den Alpen, von Livland bis Finnland und Lappland und Mittelskandinavien (und im nördlichen Ostasien). ***ab. moestáta Nolk.*** (moestus traurig, finster), noch dunkler, vorwiegend schwarz.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 13a, von Gestalt genau wie die vorige, dunkelbraun (manchmal zimtbraun oder fast schwarz). Rückenlinie schwarz, fein gelb gesäumt, nur auf den 3 ersten und den 3 letzten Segmenten deutlich; die feinen gelben Nebenrückenlinien ebenso; Stigmenlinien breit gelb, vom 1. Segment bis an die Basis der Afterfüße verlaufend, auf den mittleren Ringen zu rundlichen Flecken, in denen die hellbraunen, schwarz umrandeten Stigmen stehen, erweitert; in den Einschnitten verengert, manchmal fast ganz unterbrochen. Dicht unter ihr steht noch auf dem 4.—10. Ring je ein ovaler gelber Fleck. Bauch heller als der Rücken mit einem gelben Fleck in der Mittellinie am Anfang des 4.—7. Segmentes. Das 8. in der Mitte, das 10.—12. ganz gelb. Kopf, das erhabene Nackenschild und die Afterklappe kastanienbraun. Warzen sehr klein, schwarz. Brustfüße am 1. Glied schwarz, sonst braun; die Bauch- und die kurzen Afterfüße lehmgelb. — 2,5 cm (Ratzeb. Waldverderbnis II. 108, Taf. III. Fig. 10). Die Raupe der *v. subhastáta Nolk.* ist viel kleiner, 1,7 cm, sonst ähnlich; der Rücken ist heller als bei der Stammart. Rückenlinie und Nebenrückenlinien wie bei dieser, aber durchweg deutlich. Die gelben Flecken unterhalb der breiten gelben Stigmenlinie fehlen. Bauch ganz einfarbig braun. Kopf tief schwarz; Nackenschild vorn gelb gesäumt, dunkelbraun, durch eine feine helle Linie geteilt. Afterklappe braun. Brustfüße an Glied 1 und 2 schwarz, an 3 braun. Bauchfüße oberbraun, unten gelblich. Afterfüße außen mit breitem gelbem Längsstrich (O. Hofmann, nach einer präp. Raupe von Dr. Staudinger). — Die Raupe lebt auf jungen Birken in einem bauchig zusammengehefteten Blatt, die innere Fläche benagend; ist im September erwachsen. *v. subhastáta Nolk.* ist nach Sandberg polyphag an Salix, Betula, vorzüglich aber Vaccinium uliginósum. Verwandlung an der Erde zwischen zusammengesponnenen Blättern oder auch in der Erde. Puppe, Fig. 13b, hellbraun oder schwarzbraun mit hellbraunen Ringen um den Hinterleib; Cremaster zugespitzt mit 2 feinen divergierenden Borsten am Ende; überwintert. — Hb. V. 2. J. b. — Tr. VI. 2. 107. — O. W. 440. — Berl. ent. Ztschr. 1885, p. 263. — Newm. Br. M., p. 157. — Sandberg Tijd. 1884, p. 143 und Berl. ent. Ztschr. 1885, p. 263.

94. **thuleária** *HS.* (Thule, im Altertum eine Insel im hohen Norden, wegen des Vorkommens in Island). Taf. 69, Fig. 20. Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, wohl die isländische Lokalform derselben.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 25, ist ziemlich dick, nach beiden Enden hin etwas abnehmend, dunkel schokoladefarbig bis schwärzlich. Von den gewöhnlichen Linien sind nur Spuren der Nebenrückenlinien als zwei feine, aus gelben Pünktchen bestehende Linien auf den Brustringen zu sehen. Auf den mittleren Ringen stehen über den hellbräunlichen, schwarz gerandeten Stigmen kleine gelbe Fleckchen als Andeutungen einer Stigmenlinie. Bauch etwas heller als der Rücken, zeichnungslos. Kopf kleiner als das 1. Segment, oben abgerundet, tief schwarz. Nackenschild und Afterklappe stärker chitinös, schwarz, mit kurzen, steifen, dunklen Härchen. Brustfüße schwarz, mit schwarzen Chitinplättchen vorn an den Hüften. Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe, letztere kurz. — 2 cm (O. Hofmann, nach einer präp. Raupe von Dr. Staudinger). Nach v. Gumppenb., Geom. III, p. 304, variiert die Raupe in ockergelb mit braunen Stigmen- und Nebenrückenlinien. Stigmen und Warzen weiß. Lebt im Juli auf kriechender Birke, zwischen 2 Blättern eingesponnen. — Mill. Ic. 131. — Gn. X. 387.

95. **tristáta** *L.* (tristis traurig, wegen der schwarzen Farbe der Flügel). Taf. 69, Fig. 22a, b. Höchst veränderlich, in einer mehr schwarzen und einer mehr weißen Form, immer mit etwas gelblicher Beimischung; auf den Hfln reicht die in Streifen und Flecken aufgelöste Mittelbinde bis zum Vorderrande. Von Mai bis Juli, August in 2 Generationen im nichtpolaren Nord- und in Mitteleuropa bis Corsica (?), Mittelitalien, Dalmatien (?), Rumänien, und am Ural, (in Kleinasien, Armenien, Central- und nördlichem Ostasien).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 14, ist schlank, gleichmäßig cylindrisch, rotbraun. Rückenlinie schmal, schwarz, auf den Brust- und den 4 letzten Ringen am deutlichsten, auf den mittleren matter. Nebenrückenlinien fein gelblich, auf den mittleren Ringen undeutlich, auf der Afterklappe fast zusammenlaufend. Stigmenlinie ziemlich breit, dunkelbraun, unten gelb gesäumt, bis zur Sohle der Afterfüße fortgesetzt. Stigmen rund, tiefschwarz. Bauch mit breitem gelbem, fein rotbraun geteiltem, außen fein schwarz gesäumtem Mittelstreif und undeutlichem feinem, doppeltem Seitenstreif, welcher unmittelbar vor den Bauchfüßen stärker wird, oben gelb gesäumt ist, und sich auf die Bauchfüße, sowie vorn über die Hüften der Brustfüße fortsetzt. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, gelblich, an den Seitenrändern und am Stirndreieck schwarz gesäumt. Brustfüße gelbbraun. Warzen sehr klein, hellbraun. — 2,5 cm. Lebt in 2 Generationen vom Juli bis September an Gálium sylváticum an den Blüten und Blättern. Verwandlung in der Erde in einem leichten Gespinste. Puppe hell braunrot. — Hb. V. 2. I. b. – Tr. VI. 2. 210. — O. W. 441. — Newm. Br. M., p. 157.

96. **luctuáta** *Hb.* Taf. 69, Fig. 23 *(tristáta Hbn.* Ebenso veränderlich als die vorige Art und mit dieser oft verwechselt. Die schwarze Färbung auf Vfln und Hfln entschieden vorherrschend. Während bei *tristáta* der Hinterleib oben weiß oder weißgrau ist mit einem Paar schwarzer Punkte auf jedem Segment, ist er bei *luctuáta* oben schwarz, die Segmente hinten weiß gerandet. In Finnland, Livland, Schweden, Deutschland und Schweiz, Österreich-Ungarn, Rumänien, (ferner in Armenien und im östlichen Asien); im Norden im Mai, Juni, sonst im Mai, Juni und August, September; oft häufig, besonders in Waldschlägen, wo Epilóbium in den ersten Jahren nach der Holzfällung aufzutreten pflegt, manchmal ganz gemein. Die Schmetterlinge finden sich bei Tage an den nahen Stämmen des Hochwaldes.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 15, ist ziemlich dick, nach beiden Enden hin dünner werdend, gelbgrün. Rücken- und Nebenrückenlinien braun, nur auf den ersten und letzten Ringen deutlich, besonders die Rückenlinie vorn fast schwarz, auf den mittleren undeutlich, oft kaum wahrnehmbar. Stigmenlinie sehr breit, braun, unmittelbar über den kleinen, runden, schwarz gesäumten Stigmen am dunkelsten, nach oben, gegen die nur wenig entfernten Nebenrückenlinien hin heller. Bauch einfarbig gelbgrün, von der Stigmenlinie scharf abstechend. Kopf schmäler als das 1. Segment, oben abgerundet, blaßbraun, an den Seiten schwärzlich gesäumt. Afterklappe blaßbraun. Warzen sehr klein, schwarz mit kurzen Börstchen. Brustfüße gelbgrün; Afterfüße ebenso, vorn und hinten mit einem braunen Längsstreif. — 2,5 cm (O. Hofmann, nach präparierten Raupen). Lebt im Juli und September an Gálium-Arten. Verpuppung in der Erde. Puppe rotbraun. — Roessler Schuppfl., p. 156.

97. **pupillata** *Thnbg.* (pupilla Pupille, wegen der dunkeln, hellumrandeten Mittelpunkte der Vfl.), *funerata Hb.* (funero bestatte). Taf. 69, Fig. 24. Vfl. spitzer, der schwarze Grund etwas bleicher, alle Flügel stark mit Weiß gemischt mit einer durch alle Flügel durchlaufenden, aus wurzelwärts konkaven, gleichen Monden bestehenden Wellenlinie. Sehr selten im Juli in den Alpen Frankreichs, Österreichs, in Piemont, im mittleren Skandinavien, bei St. Peterburg, am Ural, (in Armenien, am Altai und in Ostasien).

98. **corydalária** *Grasl.* (corydalis Pflanzengattung). Größe 21—26 mm, schwarz, das Wurzelfeld mehr oder weniger aufgehellt mit weißen Zeichnungen. Die weiße Binde hinter der Mitte zusammenhängend, in der Breite verschieden. Die Wellenlinie aus einzelnen weißen Strichen und Punkten bestehend. Die Fransen schwarz und weiß gescheckt. Die männlichen Fühler gekämmt. Aus Bosnien, (sonst im Ammgebiet).

99. **molluginata** *Hb.* (Gálium mollugo, gemeines Labkraut, Nahrung der Raupe). Taf. 66, Fig. 25. Häufig im Mai, Juni und wieder im August in Südskandinavien, Mittel- und Süddeutschland, in der Schweiz, in Norditalien, Frankreich (und in Armenien). *ab. inusitáta Gn.* (inusitatus ungewöhnlich, d. h. im Vergleich zur Stammart), mit dunkleren, weniger gezeichneten Vfln, die äußere doppelte weiße Querbinde weniger gewellt, nicht gezähnt (nach Stgr.); in Südfrankreich (Olbia).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 16a, ist mäßig dick, nach vorn und hinten etwas abnehmend, in der Jugend grün, erwachsen licht gelbbraun (wie verdorrtes Gras). Rückenlinie dunkelbraun, fein weißgelb gesäumt, vorn und hinten zusammenhängend, auf den 5 mittleren Ringen weit unterbrochen und am Hinterrand eines jeden einen länglich dreieckigen mit der Spitze nach vorn gerichteten, weißgelb gesäumten Flecken bildend. Nebenrückenlinien fein, gelblich, nur auf den ersten Ringen angedeutet. Stigmenlinien fein, braun, geschwungen, unten gelblich gesäumt, bis zur Sohle der Afterfüße verlaufend. Stigmen groß, tief schwarz gerandet. Bauch mit 4 gelblichen Längslinien in der Mitte, und je einer feinen dunkelbraunen, geschwungenen stellenweise undeutlich doppelten Seitenlinie, welche unmittelbar vor den Bauchfüßen am stärksten ist. Kopf so breit wie das 1. Segm., oben abgerundet, weißgrau, schwarz getupft, besonders dicht an den Rändern des Stirndreiecks. Afterklappe schmal, blaßbraun. Warzen klein, gelblich. Brustfüße blaßbraun; Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe.

2,7 cm. Lebt in 2 Generationen im Juli und Herbst an Gálium mollúgo und sylváticum, bei Tage am Boden in der Nähe der Pflanzen verborgen. Verwandlung in einem leichten Gespinst in oder auf der Erde. Puppe, Fig. 16b, hell gelbbraun, überwintert. — Hb. V. 2. M. c. b. Tr. VI. 2. 92. — O. W. 441. — Roessl. Schuppenfl., p. 157.

100. **affinitáta** *Stph.* (affinitas Verwandtschaft, nämlich mit der folgenden Art). Taf. 69, Fig. 26. Im Juni, Juli in Nord- und Mitteleuropa, Rumänien. *r. turbária Stph.* (turba Verwirrung, wegen der öfteren Verwechslung mit der Stammart), größer, mit breiteren weißen Binden auf den Vfln und mit helleren Hflu; selten, in England, nördl. Skandinavien, Finnland, Südostdeutschland, Galizien, den Ostalpen, doch auch sonst.

Die Raupe ist dick, vorn und hinten etwas schmäler, schmutzig weißgrau oder gelbgrau, am Rücken etwas rötlich, ohne Linien. Stigmen groß, dunkelbraun. Bauch einfarbig wie die Oberseite. Kopf schmäler als das erste Segment, oben abgerundet, schwarzbraun. Nackenschild chitinös, breit, braun, in der Mitte von einer feinen, hellen Linie geteilt. Afterklappe stumpf dreieckig, braun. Warzen sehr klein, schwarz mit kurzen dunklen Börstchen. Brustfüße braun, glänzend, mit braunen Chitinplättchen an den Hüften. Bauch- und Afterfüße sehr kurz, letztere mit 2 braunen länglichen Chitinplättchen an der Außenseite. — 2 cm (O. Hofmann, nach einer präparierten Raupe von Dr. Staudinger). Lebt vom Juli bis September in den Samenkapseln verschiedener Lychnis-Arten (L. diúrna, vespertina, sylvéstris). Verpuppung in einem schwachen Gewebe über der Erde. Puppe honiggelb, kurz mit stumpfer Afterspitze; überwintert. — Frr. 655. 1. St. e. Z. 1864, p. 190. Ent. Month. 1879, p. 103. — Newm. Br. M., p. 113. — Lyonet, Recherch. s. metamorph. 1832, p. 271, pl. 27, Fig. 7—10 *(alchemillàta Tr.)*.

101. **alchemillàta** *L.* (Alchemilla Frauenmantel, Nahrungspflanze). Taf. 69, Fig. 27. Nicht selten im Juni, Juli in Nord- und Mitteleuropa, in Nordspanien, Südostfrankreich, Italien, Dalmatien und Südrußland, (im nördl. Kleinasien, Armenien, Altai und ? Amur).*)

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 17a, b, an Gestalt der vorigen Art ähnlich; gelblichgrün. Rückenlinie nicht sichtbar; Nebenrückenlinien breit, rötlich, vom 2.—11. Segment nicht unterbrochen; dicht unter ihnen stehen noch 2 rötliche Linien, von welchen die untere, genau über den kleinen braunen Stigmen stehend (Stigmenlinie?) stellenweise unterbrochen ist. Bauch einfarbig gelbgrün. Kopf etwas schmäler als das 1. Segment, oben abgerundet, glänzend schwarzbraun. Nackenschild chitinös, ebenso gefärbt wie der Kopf, von einer breiten hellen Mittellinie geteilt und mit je einem gelblichen Flecken an den Seiten. Afterklappe braun. Warzen klein, schwarz, gelblich umrandet. Brustfüße blaß gelbbraun; Bauchfüße grün; Afterfüße außen rötlich. — 1,5 cm. Lebt im August und September an Galeópsis Tétrahit, teils in den Samenkapseln, teils auch die Blüten und Blätter verzehrend; auch an Stachys silvática und alpína wurde sie gefunden. Verwandlung in einem feinen Gewebe in den Samenkapseln der Futterpflanze, nach Newman in einem dichten Erdgespinst. Puppe grünlichbraun mit kurzer feiner Afterspitze; überwintert. — Hb. V. 2. H. b. — Tr. VI. 2. 42. VII. p. 216. — Frr. 650. O. W. 142. — Newm. Br. M., p. 115.

*) Hierher gehört nach W. Petersen (Lep.-Faun. Estl. p. 134/35) die *fénnica Reut.* nach der Form der Lateralklappen der Genitalien als Varietät; das Mittelfeld der Vfl. wird bei ihr beiderseits durch weiße, mehr oder weniger deutlich dunkel geteilte Querstreifen begrenzt. In Finnland und Estland, hier die vorwiegende Form.

102. **hydráta** *Tr.* (hydratus naßdurchnäßt, wasserl, wegen der wellenförmigen Querlinien). Taf. 69, Fig. 28. Der äußere Querstreif der Vfl. ist in der Wurzelhälfte braun, in der Saumhälfte bräunlich angeraucht (Petersen). Selten im Mai, Juni von Finnland und Südskandinavien ab in Mitteleuropa, außer England und Holland, (in Armenien und ? Amurien).

ab. flexuosária Boh. (flexuosus gewunden), kleiner, verwaschener, die Vfl. weiß gebindet, Hfl. weißlich; in Südschweden und Krain.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 18, ist dick, wurmartig, weißgelb, am Rücken rötlich angeflogen. Kopf dunkelbraun; Nackenschild hellbraun, mit schwarzen Warzen, hornig-glänzend. Afterklappe stark hornig, etwas vertieft, mit 2 erhabenen Längsleisten und 3 feinen Spitzchen an dem abgestutzten Hinterrand, glänzend kastanienbraun. Stigmen ziemlich groß, braun gerandet. Warzen klein, schwarz, mit kurzen Börstchen. Bauch- und Afterfüße weißgelb, letztere außen mit braunem Hornfleck. Brustfüße blaßbraun. Nach Roessler hat die Raupe noch sehr schwache Rückenlinien und Seitenstreifen und 2 stark gefärbte, gerade, rote Nebenrückenlinien, von welchen jedoch O. Hofmann bei einer von Hrn. Habich-Wien erhaltenen präparierten Raupe nichts sehen konnte. — 1,3 cm. Lebt im Juli in den Samenkapseln von Siléne nutans, deren Öffnung mit weißem Gespinst verschlossen wird, den Samen verzehrend. Verpuppung in der Erde in einem Erdcocon. Puppe überwintert. — Tr. VII. 217. O. W. 143. — Roessl. Schuppenfl., p. 167. — Ent. H. 291.

103. **lugdunária** *HS.* (Lugdunum Lyon, weil dort häufig vorkommend). Taf. 69, Fig. 29. Der *alchemillàta* nahe, doch sicher verschieden. Im August, im südlichen und westlichen Frankreich, Niederösterreich (Wien), Kärnten, Ungarn, Bukowina, Sarepta.

Die Raupe unbekannt.

104. **unifasciáta** *Hw.* (unus einer, fascia Binde, weil die Vfl. nur eine Binde besitzen). Taf. 69, Fig. 30. Selten im Juli und August in Südskandinavien, Dänemark, Livland, Mitteleuropa — außer den Niederlanden — bis zu den Pyrenäen, Corsica, Mittelitalien, Sizilien, Dalmatien. *ab. aquilária HS.* (aquilus dunkelbraun), dunkler, einfarbiger, in Ungarn und in der Schweiz.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 19, ist gedrungen, etwas komprimiert, nach vorn verschmächtigt, hellbräunlich. Kopf klein, blaßbraun, schwärzlich getupft. Rücken- und Nebenrückenlinien dunkelgrau, erstere breit hell, letztere oben und unten weißgelb gesäumt; neben der Mittellinie noch eine Reihe schwarzer Längsstriche; auf den 3 letzten Segmenten und der Afterklappe ist der Raum zwischen den 3 Rückenlinien ganz schwärzlich ausgefüllt. Nackenschild schwarzbraun, von den drei Rückenlinien durchzogen. Warzen schwarz, weiß umringelt. Stigmenlinie unmittelbar über der stark ausgeprägten Seitenkante, weiß, nach innen breit schwarz gesäumt. Stigmen rund, groß, schwarz. Bauch blaß-

braun und 2 weißen Längsstreifen. Brustfüße blaßgelbgrün, Bauch- und Afterfüße braun. — Fast 1 cm (O. Hofmann), nach einer von Herrn Schermbammer in Wien erhaltenen lebenden Raupe. Lebt Ende September im Samen von Euphrásia lútea. Verpuppung in einem kleinen festen Gespinst am Boden zwischen dürren Blättern. Puppe überwintert. Entwicklung manchmal erst nach 2—3jähriger Puppenruhe. — Mill. Ic. 114, Fig. 10—13. — Hellins Month. Mg. VI, p. 186. — Rossl. Schuppe, p. 167. — Berl. e. Z. 1863, p. 57.

105 **minoráta** *Tr.* (minor kleiner, d. h. als die übrigen Arten). Taf. 69, Fig. 31. Der folgenden Art ähnlich, die Doppelstreifen nicht so breit, die Wurzelhälfte des hinteren Streifens schmäler, rein weiß. Im Juli in Finnland, Skandinavien, Livland, von Nordost- bis Südwestdeutschland, in den Alpen, England, Pyrenäen, den Gebirgen Ungarns und Rumäniens, auch in Mittelitalien.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 26, spindelförmig, hellgrün mit breiter, gelblichbrauner, dunkel geteilter, dunkelgrün eingefaßter Rückenlinie, unter welcher jederseits noch ein grüner Streif zieht; daneben die ebenso gefärbte Stigmenlinie. Bauch hellgrün mit 3 weißlichen Längslinien. Kopf klein, braun. Nackenschild und Brustfüße etwas heller. Afterklappe und Außenseite der Afterfüße braun. Bauchfüße grün. Warzen deutlich, schwarz, hell gesäumt. Außerdem kommt die Raupe auch gelblichbraun gefärbt vor, mit breiter hellerer Rückenlinie, die durch einen rötlichbraunen Streif geteilt und ebenso eingefaßt ist; Stigmenlinie weiß, rötlich begrenzt; die Stigmen sind klein, rund, schwarz umrandet. Bauch heller mit 3 bräunlichen Längsstreifen. Die Raupe ähnelt in der grünen Färbung sehr der nahestehenden *adaequáta Bkh.*, unterscheidet sich jedoch von ihr durch den auffallend breiten Rückenstreif. — 0,9 cm (O. Hofmann, nach der Beschreibung und einer präparierten Raupe von Herrn Habich-Wien). Lebt im September in den reifen Samen von Euphrásia officinális. Verpuppung in einer leichten Erdhülle. Puppe am Rücken und Hinterleib gelb mit braunen Einschnitten, an den Flügelscheiden durchsichtig grün. Cremaster mit 2 Häkchen. Ein großer Teil der Puppen bleibt ebenso wie bei *adaequáta* liegen, um sich erst im zweiten Jahre zu entwickeln. — Habich, Stett. e. Z. 1892, p. 160.

106. **adaequáta** *Bkh.* (adaequo mache gleich, wegen der Ähnlichkeit mit der vorhergehenden Art). Taf. 69, Fig. 32. Hauptsächlich Mai, Juni und Juli, August in Nord- und Mitteleuropa — mit Ausnahme von Holland — bis Norditalien und Kroatien, im nördlichen Kleinasien, Armenien und in der Mongolei.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 20, ist von Gestalt der *obeliscáta L.*, grün, mit einem auf dem 2. Ring spitz anfangenden rötlichen Längsstreif, der bald breit wird, den Raum zwischen den vorderen Paaren der Rückenwarzen vollständig ausfüllt und so zur Afterklappe verläuft, oft aber auch die Verbindung von Rücken- und Nebenrückenlinien). Manchmal ist dieser Streif unterbrochen und in einzelne mit der Spitze nach vorn gerichtete schmale Dreiecke aufgelöst. Stigmenlinie hellgrün, unten dunkelgrün gesäumt. Stigmen klein, dunkelbraun. Warzen deutlich, schwarz, hell umrandet. Brustfüße blaßbraun, Bauchfüße grün, Afterfüße glänzend braun. — 1,4 cm. Lebt im September an den Blüten von Euphrásia officinális. Verpuppung in einem Erdgespinste zwischen Moos. Puppe gelblichgrün, mit rötlichen Einschnitten und schwarzen Augenflecken; überwintert. — Frr. 604. O. W. 443. — Ent. M. Mag. 1882, 180.

107. **albuláta** *Schiff.* (albulus weißlich, wegen der weißen Grundfarbe). Taf. 69, Fig. 33. Im Mai, Juni häufig in Nord- und Mitteleuropa, bis zu den Pyrenäen, Corsica, Mittelitalien und Rumänien, im südlichen Rußland (und Armenien), grauer in England. *v. et ab. subfasciária Boh.* (sub unter, wenig, fascia Binde); die Flügel gelblich bleigrau verdunkelt, in Lappland, Süd- und Mittelskandinavien, Finnland, England, Shetlandinseln. *ab. thules Weir.* (Thule, alter Name einer Insel im hohen Norden), mit braun verdunkelten Vfln. *ab. hebudínum Weis.*, mit einfarbig weißen Flügeln; auf den Hebriden.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 21a, ist kurz, gestaltet wie die verwandten Arten; schmutzig weißgrün mit einer breiten, dunkelgrünen Rückenlinie und ebensolchen aber schmäleren Seitenlinien (Stigmenlinien?). Kopf schmäler als das 1. Segment, abgerundet, glänzend schwarz; Nackenschild und Afterklappe glänzend rauchbraun. Warzen deutlich, schwarz. Sämtliche Füße von der Körperfarbe, aber etwas dunkler; die Afterfüße haben an der Außenseite braune Chitinplättchen (Newman). Lebt auf Rhinánthusarten im Blütenkelche, die unreifen Samenkapseln verzehrend. Im August erwachsen. Verpuppung zwischen zusammengesponnenen Kelchen der Futterpflanze, oder, nach Freyer, in einem leichten Gespinste an der Erde. Puppe, Fig. 21b, klein, stumpf, honiggelb mit kurzer Afterspitze, überwintert. — Frr. 645. O. W. 443. — Newm. Br. M., p. 114.

108. **testaceáta** *Don.* (testaceus von der Farbe des gebrannten Geschirres, wegen der bräunlichen Querbänder der Flügel). Taf. 69, Fig. 35. Ziemlich selten im Mai, Juni in Nord- und Mitteleuropa, bis Norditalien, in Armenien und Japan.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 22, ist kurz, in der Mitte sehr dick, nach beiden Körperenden hin dünner, blaßfärben mit einer gelben Längslinie an jeder Seite des Rückens auf den 1. bis 3. und den 3 letzten Ringen, auf den mittleren Ringen je ein weißer, inwendig schwarz punktierter Flecken und ein weißlicher Schrägstrich (scheinen nach Freyers Abbildung schwarze, weiß umsäumte Rückenwarzen zu sein, von welchen sich weiße Schrägstriche nach abwärts ziehen). Die ersten und letzten Ringe an den Seiten grünlich, die mittleren Ringe mit einem rosenroten Seitenstreifen. Kopf braun, gelb gestreift (Wilde). Lebt im September auf Erlen und verwandelt sich in einem zwischen Blättern angelegten Gespinste. Puppe blaugrün, mit gelblichen Einschnitten der Hinterleibsringe; überwintert. — Hb. V. 2. G. b. — Frr. 630. — O. W. 454.

109. **bloméri** *Curt.* (Blomer). Taf. 69, Fig. 36. Vfl. bläulichgrau, das Mittelfeld lichter und zeichnungsloser, unter der Mitte in 2 scharfen Zacken vortretend;

im Juli und Oktober sehr selten in England, im südlichen Norwegen, Finnland, Livland, Kasan, nordöstlichen und mittleren Deutschland, Bosnien, Nordungarn, in den Schweizer und österreichischen Alpen, am Ural, (in Amurien und Japan).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 27, ist cylindrisch, ohne vorspringende Warzen, mit starken Ringeinschnitten, grünlich hellgelb; Rückenlinie nur auf den Brustringen als ein grober, braunen zusammenhängender Flecken, und auf dem 11. Ring als roter Flecken sichtbar; sonst findet sich nur an jeder Seite des 6. und 7. Ringes ein dicker, erdfarbener, mit dicken schwarzen Punkten bestreuter Streifen. Kopf herzförmig, leicht abgeplattet, oben braun. In der Jugend ist nur der braune Flecken auf den vorderen Ringen sichtbar (Mülliere). Nach Hellins ist die Raupe 3/4 Zoll engl. lang, nach hinten verdünnt, bleich grüngelb; Kopf karmoisinbraun gestreift. 2.—4. Ring mit je einem großen, ovalen roten Flecken; 5. mit gelber, braun gesäumter Dorsallinie; auf dem 6.—8. ein Paar roter Seitenflecken; auf den letzten Ringen ein breiter dunkel rosenroter Rückenstreif. Lebt im September an Bergulmen (Ulmus montana), nimmt aber auch Ulmus campestris an, deren älteste Blätter sie besonders gerne verzehrt. Verpuppung an Blättern der Ulmen anfangs Oktober. Puppe dick, hinten plötzlich in eine Spitze verdünnt, mit 2 Endborsten, hell rotbraun; Flügelscheiden olivenfarbig mit gelblichen Rändern (Hellins). — Mill. An. Soc. Fr. 1875, p. 11, pl. 1, Fig. 1 bis 2. — Pflüner St. e. Ztg. 1879, 155. — v. Gumppenberg III. S. 297.

110. **obliterata** *Hufn.* (oblitero streiche aus, lösche aus, weil die braune Bestäubung die Grundfarbe fast ganz bedeckt). Taf. 69, Fig. 39. Von Mai bis August, im Norden im Juni, Juli; häufig im nicht polaren Nord- und Mitteleuropa bis Südwestfrankreich, Mittelitalien, Rumänien, Central- und Südrußland, (in Armenien, Amurien und Japan).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 23, ist ziemlich dick, an den beiden Enden kaum dünner, grün. Rücken- und Nebenrückenlinie ziemlich breit, gelblich. Stigmenlinie nicht sichtbar. Stigmen blaßbraun umrandet, schwer zu sehen. Bauch einfarbig, grün. Kopf etwas schmäler als das 1. Segment, oben abgerundet, grün, mit je einem großen runden schwarzen Flecken auf der Mitte jeder Hemisphäre (ähnlich den Augen der Blattwespenlarven). Warzen groß, etwas erhaben, gelblich mit hellbräunlichen Börstchen. Brustfüße blaßbraun. Bauch- und Afterfüße grün. — 2 cm (O. Hofmann, nach einer präparierten Raupe von Dr. Staudinger). Nach Tr. haben manche Raupen schwärzliche Flecken auf allen Ringen, welche den Rückenstreifen ganz oder teilweise bedecken. (v. Gumppenberg [III. 481] scheint eine ganz andere Raupe vor sich gehabt zu haben, da er von einem zweispitzigen Kopf und After spricht.) Lebt in einer, bezw. zwei Generationen im Juni und im August, September an Erlen- und Birkenbüschen. Verpuppung in einem leichten Gespinst zwischen Moos oder Blättern auf der Erde. Puppe rötlichgelb, vorn kolbig, hinten zugespitzt; überwintert. — Hb. V. K. b. — Tr. VI. 1. 264. — Sepp VI. 1. 32. — O. W. 444.

111. **luteata** *Schiff.* (luteus gelb, wegen der entsprechenden Grundfarbe). Taf. 69, Fig. 38. Im Mai, Juni nicht selten im nichtpolaren Nord- und Mitteleuropa bis Südwestfrankreich und Norditalien, in Südrußland, (Armenien, Ostasien und Japan).

Die Raupe ist hell gelbbraun, mit einer abgesetzten grauen Rückenlinie und einer schwarzgrauen Linie an jeder Seite des Rückens (Nebenrückenlinie?), seitlich ein schwarzgrauer, abwärts fein weiß gesäumter Längsstreifen (Stigmenlinie); Kopf gelbgrau (Wilde). Lebt, nach Roessler, in den Kätzchen der Erlen. — O. W. 441 — Berl. M. M. 1886, p. 162. — Roessler, Schuppenfl., p. 166.

112. **flavofasciata** *Thnbg.* (flavus gelb, fascia Binde, wegen der Zeichnung); *decoloraria Hb.* (decoloro entfärbe, wegen der blassen Zeichnung). Taf. 69, Fig. 37. Nicht selten im Mai, Juni und August in Nord-, Mittel- und westlichem Südeuropa, (Mauretanien, das Vorkommen in Asien nach Stgr. fraglich).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 28, ist dick, nach vorn kaum, nach hinten etwas mehr abnehmend, blaß graurötlich; sämtliche Linien sind nicht scharf ausgeprägt; Rückenlinie breit, weißlich. Nebenrückenlinien sehr undeutlich, ebenfalls weißlich. Stigmenlinie breit, lebhafter weiß; Stigmen groß, oval, braun gerandet. Bauch schmutzig weiß, ohne Linien. Kopf schmäler als das 1. Segment, oben abgerundet, glänzend braun. Die Unterlippe ist in eine auffallende lange schwarze Spitze ausgezogen. Nackenschild schmal, braun, glänzend, von der weißen Rückenlinie geteilt. Afterklappe braun, Warzen deutlich entwickelt, schwarz mit steifen braunen Härchen. Brustfüße glänzend hellbraun. Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe. 2 cm (O. Hofmann, nach präp. Raupe). Lebt im Juli und September einzeln in den Kapseln von Lychnis diurna und vespertina. Verpuppung in der Erde. Puppe überwintert. — Roessl. Schupp., p. 166. — Borgmann, Fauna von Cassel, p. 167.

113. **bilineata** *L.* (bi in Zusammensetzung zwei, linea Linie, wegen der Zeichnung). Taf. 70, Fig. 2. Recht veränderlich, die Stücke mit braunem Mittelfeld der Vfl. als *ab. infuscata Gmppbg.* (die Gebräunte) benannt. Einer der häufigsten Spanner im nichtpolaren Europa, in Nordwestafrika, Kleinasien, Armenien und Sibirien, von Juni bis August in 2 Generationen. *ab. testaceata Stgr.* (testaceus von der Farbe des gebrannten Tones), mit bräunlichen Flügeln, im Süden des Gebietes, *v. subfasciata Stgr.* (sub fast, griseus grau), mit braungrauen oder grauen Vfln; in Griechenland, Kleinasien und Persien. *v. atlantica Stgr.* (wegen des Vorkommens auf atlantischen Inseln), kleiner, die Vfl. mehr oder weniger graubraun bestäubt, auf den Shettlandinseln und Hebriden.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 24, ist nach vorn verschmächtigt, grün oder gelblichgrau. Rückenlinie dunkler, beiderseits fein weißlich eingefaßt, in der Mitte der Ringe ein wenig erweitert; Nebenrückenlinien weißlich; Stigmenlinie braun, oben schmal, unten breit weißlich gesäumt, vom 1. Ring bis zur Sohle der Afterfüße ziehend. Die braun umrandeten Stigmen stehen an unteren Rande des braunen Streifens. Bauch mit einem braunen, beiderseits fein gelblichweiß eingefaßten Mittelstreifen und

einem undeutlichen, weißlichen, doppelten Längsstreifen an jeder Seite. Kopf braun, vorn mit 3 weißlichen dicken Längsstreifen. Erster Ring mit 2 dunkelbraunen Längsstrichen an der inneren Seite der Nebenrückenlinien. Afterklappe hellbraun. Warzen ziemlich groß, weißlich, mit sehr kurzen Börstchen. Brustfüße hellbraun; Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe. — 2,2 cm. Lebt in 2 Generationen im April und Juli polyphag an niederen Pflanzen, Ampfer, Löwenzahn, Potentilla, Ononis etc., bei Tage unter Steinen, Erdschollen, an den Wurzeln der Pflanzen verborgen, bei Nacht fressend; die Raupe der einen Generation überwintert. Verpuppung in der Erde. Puppe rothraun. — Tr. VI. 2. 56. — Frr. 83. — O. W. 445. — Pr. IV, Fig. 6. — Newm. Br. M., p. 171.

114. **griséscens** *Stgr.* (griseascens, die Grauliche). Nach Staudinger wohl nur eine Unterart der vorhergehenden Art; die Vfl. sind lichter oder dunkler grau, ohne jede Spur einer bräunlichen oder gelblichen Beimischung, auch die Hfl. sind grau, nur selten in der Vorderrandshälfte bräunlich angeflogen. Aus Griechenland und Kleinasien. — Die Raupe unbekannt.

115. **bistrigáta** *Tr.* (die mit 2 Streifen, wegen der scharf ausgeprägten weißen Querlinien). Taf. 70, Fig. 1. Nach Stgr. wohl eine lokale Unterart der *bilineáta*, auf Sardinien und Corsica. — Die Raupe unbekannt.

116. **sordidáta** *F.* (sordidus schmutzig, wegen der Färbung). Taf. 70, Fig. 3a. Sehr veränderlich, die schmutziggrünen Vfl. werden oft ganz schwarzgrau, mit hellen Vorderrandsflecken. In Nord- und Mitteleuropa, Nord- und Mittelitalien, am Ural, (in Armenien, Central- und Ostasien); im Juni, Anfang Juli. *ab. fuscoundáta Don.* (fuscus braun, unda Welle, wegen der bräunlichen gewellten Vfl.), Fig. 3b, braunrötlich, schwarz gebändert. In Finnland, St. Petersburg, Island, England, Norddeutschland, Schweiz (auch in Ostasien). *ab. infuscáta Stgr.* (infuscatus gebräunt), fast einfarbig, grau oder braun, undeutlich schwärzlich gestreift. In Island, Nordengland, Kasan, (auch im östlichen Asien).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 25a, b, ist dick, nach vorn abnehmend, etwas abgeplattet, rötlichbraun; Rückenfläche dunkler. Rückenlinie undeutlich, weißlich gesäumt, auf den mittleren Segmenten mehr oder weniger weit unterbrochen. Nebenrückenlinien ziemlich breit, weiß. Über den kleinen runden, tiefschwarzen Stigmen verläuft eine feine weiße, stark gebogene Längslinie, unter ihnen ein nicht deutlich begrenzter, breiterer weißlicher Streifen mit einem rothlichen unregelmäßigen Flecken unter und hinter jedem Stigma der mittleren Ringe. Bauch grau, ohne Linien. Kopf schmäler als das erste Segment, oben abgerundet, braun, an den Rändern schwarz. Nackenschild schmal, braun, mit 2 helleren gelblichen Flecken. Afterklappe rötlichbraun, seitlich weiß gerandet. Warzen deutlich, tiefschwarz, mit sehr kurzen Börstchen. Brustfüße tiefschwarz. Bauch- und Afterfüße rothlichgrau, letztere außen mit brauner Chitinplatte. Die Raupe variiert sehr und wird manchmal am Rücken ganz schwarz, nur am Bauch und in den Ringeinschnitten heller. — 2,5 cm. Lebt im Frühjahr an den Blütenkätzchen der Salweiden, später in zusammengesponnenen Blatttrieben, auch in Gespinsten an Heidelbeeren. Verwandlung in oder an der Erde, oder, nach Newman, in der Wolle der Salweidensamen. Puppe, Fig. 25c, hellbraun, glatt mit 2 borstenförmigen divergierenden Fortsätzen am Afterende. Das Ei überwintert. — Hb. V. 2. F. a. b. 2. — Tr. VI. 2. 20. — St. ent. Z. 1857, 263. — O. W. 445. — Pr. I. IV, Fig. 3. — Newm. Br. M., p. 155. — Gn. II. 380.

117. **autumnális** *Ström.* (die Herbstliche; *trifasciáta Bkh.* (die mit 3 Binden). Taf. 70, Fig. 4. *literáta Don.*, dunkler, braun. Ebenfalls sehr variierend. Die sonst weißlichen Felder sind oft ganz mit bräunlichen Stäubchen bedeckt, so daß die Fläche ein sehr düsteres Ansehen hat und die Abwechselung der 4 Felder sich wenig hervorhebt. Im Mai, Juni und Juli, August in Nord- und Mitteleuropa, Nord- und Mittelitalien, am Ural (und in Ostasien).

Das Ei ist weiß, elliptisch, marmoriert (Sepp II. v. 91). Die Raupe, Taf. 46, Fig. 26, ist ziemlich dick, nach vorn abnehmend, rötlichgrau; kaum eine Spur von Längslinien zu sehen. Bauch gleichfalls einfarbig. Stigmen groß, deutlich und schwarz. Kopf wenig schmäler als das 1. Segment, oben abgerundet, braun. Nackenschild gelblich, an den Seiten braun gerandet, in der Mitte durch eine helle Linie der Grundfarbe geteilt. Afterklappe gelblich. Warzen deutlich, schwarz, gelblich umrandet, mit ziemlich langen bräunlichen Haaren. Brustfüße hellbraun, Bauch- und Afterfüße von der Körperfarbe (O. Hofmann, nach einer präp. Raupe). Nach Wilde ist die Raupe fleischrötlich, rotgrau oder braungrau mit grauen Ringeinschnitten, einer braunen Rückenlinie und gelbrötlichen Längsstreifen an jeder Seite; Kopf rund, flach, braun, gelb gegittert. Roessler bezeichnet die Raupe einfach als erdfarben, Newman als schmutziggelb mit 2 blaugrünen Seitenlinien und ebensolcher Rückenlinie. Sie lebt im Frühsommer und von August bis Oktober an Erlen zwischen zusammengesponnenen Blättern, woselbst sie sich auch verpuppt. Puppe dunkel grünlichbraun, fein punktiert, mit helleren Segmenträndern und kurzem kegeligem Cremaster, der an der Spitze kaum sichtbare Börstchen trägt (Rogenhofer), sie überwintert. — Hb. V. 2. F. a. b. — Tr. VI. 2. 21. — Sepp II. Taf. 5. — O. W. 446. — Pr. Taf. IV, Fig. 4. — Newm. Br. M., p. 153.

118. **ruberáta** *Frr.* (ruber rot, wegen der Färbung), *literáta Spr.* (literatus mit Buchstaben versehen, wegen der schwarzen Zeichnungen). Taf. 70, Fig. 5. Im Mai, Juni und Juli, August auf den Alpen; England, Mittel- und Nordskandinavien, ungarische Gebirge, Petersburg, auch aus wenigen Plätzen Deutschlands. Vielleicht nur Unterart von *autumnális*.

Die rotbraune, kurz behaarte Raupe mit glänzend braunem Kopf, dunklen Flecken am Nackenschilde und schwarzen Luftern ist der von *autumnális (trifasciáta)* ähnlich, hat aber keine deutlichen helleren Ringeinschnitte (Dorfmeister). Nach Newman ist die Raupe schmutzig weiß oder grau, etwas behaart. Lebt im September auf Weiden und verwandelt sich in eine schwach glänzende Puppe. Diese ist rothlichbraun, schwach punktiert, mit wenig helleren Segmenträndern, kegeligem,

rauhem Cremaster und mit 2 divergierenden Endspitzen und je 2 seitlichen Häkchen (Roghfr.); überwintert. Newm. Br. M., p. 152. — Speyer, Stett. ent. Z. 1872, 171. — Zeller, Stett. ent. Z. 1877, 171.

119. **capitáta** *HS.* caput, capitis Kopf, weil durch den gelben Kopf besonders ausgezeichnet. Taf. 70, Fig. 6. Im April, Mai und im August. Vom südlichen Norwegen und Petersburg ab bis zur Schweiz, Österreich-Ungarn und Rumänien, auch in Ostasien, dort mehr die *v. capitulâta Stgr.*.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 27 a, b, c, ist außerordentlich dünn, gleichmäßig cylindrisch, grün. Rückenlinie fein, dunkler. Nebenrückenlinien fehlen. Stigmenlinien weiß, oben dunkel gesäumt. Auf dem 4.—8. Ring sind die Stigmen breit dunkelbraun eingefaßt und steht hinter jedem in etwa 3 mm Entfernung und in gleicher Höhe ein kleiner, erhabener, warzenartiger roter Fleck, der auf dem 7. Segment nur noch sehr klein ist und am 8. fast ganz fehlt. Die übrigen Stigmen sind blaßgelblich eingefaßt und schwer zu sehen; dicht hinter dem des 9. Segmentes befindet sich ein kleiner, quer verlaufender, gegen den Bauch zu mit einem rötlichen Flecken bezeichneter Wulst. Bauch einfarbig grün. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, grüngelb, mit einem braunen Längsstrich auf jeder Hemisphäre und einem braun eingefaßten Stirndreieck. Warzen sehr klein, von der Körperfarbe, Börstchen sehr kurz. Brustfüße blaßbraun; Bauch- und Afterfüße mit braunrotem, vorn weiß gesäumtem Längsstrich. Nach Freyer haben die meisten Raupen eine rote, weiß punktierte Afterklappe; einzelne haben einen roten Bauch mit weißer Mittellinie und weißlichen Wärzchen. — 2,8 cm. Lebt an der wilden Balsamine (Impátiens noli tángere) im Juni und August, September an der Unterseite oder dem Rande der Blätter sitzend. Verpuppung in oder an der Erde in einem leichten Erdgehäuse. Puppe braun, mit dunkleren Zeichnungen; überwintert. — Frr. 588. — Roessl. Jahrb. Nass. V. f. Naturk. XII. H.; Schuppenfl. p. 160. — O. W. 146.

120. **silaceáta** *Hb.* (silaceus ockergelb, wegen der gelben Adern der Vfl.). Taf. 70, Fig. 7. Im Mai und Ende Juli nicht selten im nichtpolaren Nord- und Mitteleuropa, auch in Mittelitalien, (aberriert im Ussuri-Gebiet). *ab. insulâta Hw.* (insula Insel, wegen der Zeichnung), mit schwarzer Mittelbinde, die so gelblich unterbrochen ist, daß eine schwarze Insel gebildet wird; in England, aber auch sonst. *v. deflaceáta Stgr.* (de ohne, flavus gelb), ohne gelbliche Adern; in den Alpen, Pyrenäen, südlichem Lappland, Finnland, (am Altai, in Ostasien und Labrador).

Das Ei ist grün, später rosenrot. Die Raupe, Taf. 46, Fig. 28 a, etwas dicker als die vorhergehende, nach vorn ein wenig abnehmend, grün, manchmal auch schokoladebraun (Püngeler). Die gewöhnliche Linienzeichnung ist unvollkommen und variierend; an einem präparierten Exemplar konnte O. Hofmann eine rote Rückenlinie erst vom 9. Segment an sehen; sie verlief bis zur Spitze der dreieckigen Afterklappe und sandte einen vorn weiß gesäumten Ausläufer bis zur Sohle der Afterfüße. Nebenrückenlinien sehr fein, etwas heller als die Grundfarbe, nicht deutlich. Stigmenlinie fein, weißlich. Stigmen auf allen Segmenten braun eingefaßt, doch nicht so dunkel wie bei *capitáta;* die warzenartigen Fleckchen hinter den Stigmen sind nicht so deutlich wie bei der vorigen Art; der kleine Querwulst auf dem 9. Segment fehlt. Bauch rötlich mit einer feinen weißen Mittellinie. Kopf sehr klein, grün, am Gesicht braun, mit 2 weißlichen Flecken auf jeder Hemisphäre und einem ebensolchen auf dem Stirndreieck; am 1. Ring zeigt sich eine Andeutung eines braunen Nackenschildes. Warzen deutlich, erhaben, weißlich, besonders auffallend auf den hinteren rotgefärbten Ringen. Brustfüße braun, Bauchfüße grün, am unteren Ende rötlich. — 2,8 cm. Nach Roessler bleibt ein Teil der Raupen nach der letzten Häutung grün mit einem hellen, dunkel eingefaßten Streifen längs des Bauches, sowie auf dem Rücken und bisweilen einem rotbraunen Punkt in der Rückenlinie auf jedem Gelenkeinschnitt. Andere Raupen sind durchaus rötlich angeflogen mit vielen parallelen Längsstreifen von derselben Farbe. Lebt im Juni und August auf Epilóbium angustifólium und anderen Epilóbium-Arten, sowie auch auf Impátiens. Verpuppung auf der Erde zwischen Moos etc. in einem leichten Gespinst. Puppe, Fig. 28b, konstant grün mit schwärzlichbraunen Aderzeichnungen, Punkten und Rückenstriemen; Cremaster kurz, kegelig, glatt, mit 2 stärkeren Häkchen und je einem feineren an jeder Seite (Roghfr.) — Hb. V. 2. M. b. — Tr. VI. 2. 197. — Frr. 587. — Sepp VI, Taf. 19. — O. W. 446. — Pr. Taf. IV, Fig. 26. — Roessl. Jahrb. Ver. Nat. Nass. H. XII; Schuppenfl. p. 160. — Newm. Br. M., p. 189. — Mill. Nat. Sic. 1884, pl. 1, Fig. 7 *(capitáta).*

121. **coryláta** *Thnb.* (corylus Haselnußstaude, Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 70, Fig. 8. Im nichtpolaren Nord- und Mitteleuropa, bis Nordtalien und bis zum Ural, (auch in Armenien); nicht selten im Juni im Wald und in Gärten. *v. effusária Stgr.* (effusus verschwenderisch, wegen der lebhaften Färbung), mit hellaschgrauen Vfln; die äußere Basalbinde und der Außenrand breit dunkel, ohne dunkles Mittelfeld in Schottland und Dänemark.

Das Ei, Taf. 50, Fig. 87, ist grünlich, glatt, elliptisch. Die Raupe, Taf. 46, Fig. 29 a, b, cylindrisch, gelblichgrün oder gelblichgrau. Rückenlinie braunrot, nicht scharf begrenzt und sehr weit unterbrochen, auf dem 1. Segment spitz beginnend, dann auf dem 2. und 3. breit, vom 4.—7. nur am Hinterrand als kleiner roter Flecken bemerkbar, in der Hinterhälfte des 8. Segmentes wieder sehr breit und erst am Hinterrande der Afterklappe spitz endend. Nebenrückenlinien nicht bemerkbar. Stigmenlinie weißlich. Stigmen blaß gelbbraun eingefaßt, schwer zu sehen. Bauch mit 2 feinen, unterbrochenen, rötlichen Mittellinien und einem unregelmäßigen, großen, roten Flecken an jeder Seite des 4. bis 8. Segmentes. Kopf so breit wie das 1. Segment, vorn und seitlich abgeplattet, die beiden Hemisphären oben stumpfspitzig ausgezogen, gelblich, mit einem kegelförmigen braunroten Flecken an jeder Seite. Nackenschild gelblich, am Vorderrande etwas erhaben. Warzen sehr klein, gelblich auf braunroten Fleckchen sitzend.

Brustseite gelblichgrau; die Unterseite der langen Hinterbeine des 1. Paares braunrot. Puppe braunrot gefleckt. Afterklappe von der Körperfarbe, mit Hornzähnchensätzen, welche die Afterklappe etwas überragen. — 3 cm. Lebt im September bis Oktober auf Birken. Eier, Schlüpfen der Raupe, Verwandlung zwischen zusammengesponnenen Blättern. Puppe, Fig. 29c, braungelb, schwarz punktiert, überwintert. — Hb. V. 2. M. a. — Tr. VI. 2. 200. — Frr. 24. — Sepp II. Taf. 14. — O. W. 447.

122. **badiáta** *Hb.* (badius braun, wegen der Färbung). Taf. 67, Fig. 1. Nicht selten im März, April in Dänemark, Mitteleuropa, Nordnitalien, Dalmatien und südlichem Rußland, nach dem Steg.-Kat. auch in Finnland, (im nördlichen Klein- und in Centralasien).

Die Raupe, Taf. 45, Fig. 9, rollt sich, zusammengelegt wie eine Blattwespenlarve, ist gleichmäßig dick, 2,5 cm lang. Der Kopf ebenso breit wie das 1. Segment, orangegelb mit einem starken schwarzen Punkt beiderseits über den Augen, wie das Auge einer Blattwespe aussehend, das Hauptkennzeichen der Art. Körper hellgrün, die mittleren Ringe am Hinterrand fein gelb. Rückengefäß undeutlich durchscheinend. Nebenrückenlinien fehlen. Stigmenlinien breit, rosa, vom 4.—10. Ring mit je einem schwarzen Punkt vor und unter den braungelben Stigmen. Bauch grün, mit ganz undeutlicher, gelblicher Mittellinie. Warzen groß, etwas vorspringend, weiß; der Vorderrand des 1. Segmentes, Afterklappe, Bauch- und Afterfüße rosa; Brustfüße weißlichgrün. Nach Freyer variiert die Raupe in ihrer Färbung in hell bläulichgrün, weißlichgrün, gelblichgrün, braun oder grau, doch nimmt sie den letzten dunkeln Farbenton meist erst kurz vor der Verwandlung an. Lebt im Mai und Juni auf Feld- und Gartenrosen. Verwandlung an der Erde in einem Erdgespinst. Puppe dunkel rotbraun, schlank, mit einer feinen Afterspitze. — Hb. V. 2. L. a. b. — Tr. VI. 2. 80. — Frr. 635. — Sepp 2. Ser. Taf. 9. — O. W. 447. — Newm. Br. M., p. 165. — Gn. II. 407.

123. **berberáta** *Schiff.* (Berberis: Berberitze, Sauerdorn, Nahrung der Raupe). Taf. 70, Fig. 9. Nicht selten im Mai und August in Livland, Mitteleuropa bis Mittelitalien und Südwestfrankreich, auch im andalusischen Gebirge, im südlichen Rumänien, (nördl. Kleinasien, Armenien und Altaigebiet).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 30a, ist plump und dick, nach beiden Enden hin etwas verdünnt, auffallend durch die auf kleinen, schwarzen, vorn durch einen weißen Querstrich verbundenen und begrenzten Querwülsten sitzenden, weißen hinteren Warzenpaare des 4., 5. und 6. Ringes. Die übrigen Warzen sind auch weiß, etwas erhaben, auf schwarzen Fleckchen sitzend, mit kurzen, bräunlichen Börstchen. Grundfarbe heller oder dunkler braun oder grau. Rückenlinie fein dunkelgrau, undeutlich, vom 4.—7. Ring jeweils am Vorderrand mit weißlichen Fleckchen, vom 8.—11. Ring fortlaufend weiß gesäumt. Nebenrückenlinien schwarzgrau, fein, erst vom 9. Ring an deutlich und dann gegen die Afterklappe konvergierend. Stigmenlinie gelblichweiß, oben und unten schwarz gesäumt, und in der Mitte schwarz ausgefüllt, unterbrochen. Stigmen in den Einbuchtungen fast ganz liegend, [illegible] Afterklappe [illegible] Stigmen blaßbraun eingefaßt, schwer sichtbar. Bauch schwärzlich gesprenkelt mit einer weißgelben, ziemlich breiten Mittellinie. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, gelblich, schwarzbraun getupft. Nackenschild dunkelbraun mit 2 gelblichen und rötlichen Flecken. Brustfüße gelb, am 1. Glied schwarz, an den weißgrauen Hüften vorn mit schwarzen Chitinplättchen. — 2 cm. Lebt im Juni und August an Berberis vulgaris, sitzt in der Ruhe aufrecht, die vordern Ringe auf den Bauch herabgebogen. Verwandlung an der Erde zwischen zusammengesponnenen Blättern. Puppe, Fig. 30b, dick, gedrungen, gelbbraun, schwach punktiert, glänzend, dünnhäutig; Cremaster kurz, kolbig, mit 4 Häkchen an der Spitze und 2 kleinen an der Seite (Roghfr). — Hb. V. 2. L. c. — Tr. VI. 2. 187. — Frr. 689. — Sepp VII. Taf. 19. — O. W. 448. — Pr. IV. Fig. 22. — Newm. Br. M., p. 167.

124. **nigrofasciária** *Goeze* (niger schwarz, fascia Binde, wegen der schwarz gesäumten vorderen Querbinde). Taf. 70, Fig. 10. Nicht selten im April, Mai, abends an Hecken, im nördlichen und mittleren Europa, Südwestfrankreich, Bilbao, Dalmatien, (Armenien und am Altai).

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 31, ist schlank, cylindrisch, blaßgrün. Rückenlinie dunkelrot, am 1. Segment breit beginnend und am Hinterrand des 3. spitz endend, auf den mittleren Ringen nur am Vorderrand des 5. und 6. kleine rote Fleckchen sichtbar, am 9. beginnt die Rückenlinie wieder mit einem dicken roten Flecken und setzt sich dann als dünne, mehrmals unterbrochene Linie bis in die ganz dunkelrote Afterklappe und hintere Hälfte der Afterfüße bis zu deren Sohle fort; andrerseits geht von dem roten Flecken des 9. Ringes eine feine rote Querlinie nach abwärts auf die Bauchfüße, die außen dunkelrot gefärbt sind. Nebenrückenlinien und Stigmenlinien fehlen, oder sind nur ganz schwach angedeutet. Stigmen klein, oval, hellbraun gerandet. Bauch und Innenseite der Bauch- und Afterfüße blaßgrün, ohne Zeichnung; Brustfüße rot. Kopf so breit wie das erste Segment, oben abgerundet, gelbgrün, außen breit dunkelrotbraun gerandet. Warzen sehr klein, gelbgrün, mit feinen bräunlichen, sehr kurzen Börstchen. Manchmal dehnt sich das Rot der Rückenlinie mehr aus. — 2,2 cm. Lebt im Juni auf Garten- und Heckenrosen. Verwandlung in einem leichten Gespinste an der Erde oder zwischen Moos, nach Speyer in faulem Holz. Puppe schlank, braun, mit grünen Flügelscheiden und scharfer Endspitze; überwintert. — Hb. V. 2. L. d. — Tr. VI. 2. 183. — Frr. 689. — Sepp. VIII. Taf. 18. — O. W. 447. — Pr. IV, Fig. 21. — Newm. Br. M., p. 166.

125. **alhambráta** *Stgr.* (Alhambra maurischer Königspalast bei Granada). Taf. 71a, Fig. 39. Vfl. licht holzbraun, mit einer außen dunkelbraunen, innen lichteren, breiten Binde. Vor dem Außenrande verläuft eine wenig gezackte, braune Querlinie, die nach außen grau beschattet ist. Hfl. rötlichgrau mit feiner schwarzer Linie. Bei Granada und Murcia in Südspanien.

Die Raupe unbekannt.

126. **rubidáta** *F.* (rubidus rot, dunkelrot, wegen der rötlichen Färbung auf den Vfln.). Taf. 70, Fig. 11.

Verbreitet von Mai bis Juli im nichtpolaren Nord- und in Mitteleuropa bis Bilbao und Mittelitalien, im nördlichen Klein- und in Ostasien; *a. cubicumäta Er.* die Rauchige, mit rauchig getrübtem Rot der Vfl. in Lappland, Albanien, Rumänien, Südrußland am Ural, im nördlichen Kleinasien und in Armenien.

Die Raupe, Taf. 46, Fig. 32, ist schlank, cylindrisch, rothellgrau, grau oder braun. Rückenlinie schwarzbraun, fein gelb gesäumt, auf den Brustringen zusammenhängend, dann weit unterbrochen und nur in der hinteren Hälfte der Segmente 4—8 einen kleinen braunen Fleck bildend. Die weißgelbe Umsäumung dieser Flecken nimmt vom 4. bis 8. Ringe allmählich an Breite zu und wird am 7. und 8. zu deutlichen Dreiecken, welche nach vorn gerichtet und an den Seiten fein braunschwarz gesäumt sind. Vom 9.—12. Segment ist die Rückenlinie wieder zusammenhängend, ziemlich breit und tief schwarzbraun. Die Nebenrückenlinien verlaufen auf den Brustringen gerade, dann in Form einer sehr undeutlichen grauen, gelblich gesäumten, winkelig gebrochenen Linie, vom 9. Ring an weißgelb und wieder gerade. Stigmenlinie ziemlich breit, undeutlich und mehrfach unterbrochen, gelblich, auf die Außenseite der Bauch- und Afterfüße fortgesetzt. Stigmen groß, deutlich, schwarz; vor ihnen je ein braunes Fleckchen, das am 8. Segment besonders deutlich und doppelt ist. Bauch mit einer doppelten feinen, gelblichen Mittellinie, welche am Anfange jedes Segmentes einen kurzen, tief dunkeln Längsstrich in sich schließt und außen dunkler begrenzt ist; am 9. Ring steht ein schwarzbrauner auf die Vorderseite der Bauchfüße sich fortsetzender Schrägstrich. Kopf so breit wie das 1. Segment, oben abgerundet, weißgrau, mit schwarz eingefaßtem Stirndreieck. Warzen sehr klein, ohne Vergrößerung nicht sichtbar. — 2,8 cm. Lebt im August an Galium sylváticum und verum, auch an Aspérula odoráta. Verwandlung in einer Erdhöhle. Puppe rotbraun, gedrungen, schwach glänzend, wenig punktiert; Cremaster breit, kegelig, abgestutzt, chagriniert, am Ende mit sehr feinen Borstchen (Hoffm.) überwintert. — Tr. VI. 2. 188. — Frr. B. 18. — O. W. 148. — Newm. Br. M., p. 165.

127. **comitáta** *L.* (comes = comitis Begleiter), wegen der Ähnlichkeit der Zeichnung mit den vorhergehenden Arten). Taf. 70, Fig. 13. Nicht selten von Juni bis August im nichtpolaren Nord- und in Mitteleuropa bis Norditalien und Nordbalkan, in Südrußland, (Armenien, Mittel- und Ostasien). *ab. moldarimäta Carad.* (Moldava Moldau), dunkler, mit graubrauner Grundfarbe der Vfl., der Basalteil, die Mittelbinde und die Zeichnungen der Spitze noch viel dunkler, fast schwarz, im nördlichen Deutschland, der Bukowina, in Rumänien und am Ural, (auch in Ostasien).

Das Ei ist gelb, platt, elliptisch (Sepp. II. IV. 90). Die Raupe, Taf. 46, Fig. 33, cylindrisch, mit einer breiten Seitenfalte, welche zwischen den so vorspringenden Ringen tief eingeschnitten ist, sonst einer *gnophos*-Raupe ähnlich. Grundfarbe graubraun, grünlich, zimt- oder olivenfarbig. Rückenlinie schwärzlich, fein, oft undeutlich, meist mehr oder weniger unterbrochen. Die auch schwärzlichen oder grauen Nebenrückenlinien sind vom 4.—8. Ring winkelig gebrochen und bilden je in der Ringmitte ein nach vorn gerichtetes, verschieden deutliches Dreieck, dessen Schenkel schräg nach abwärts bis zur Stigmenlinie, gerade über den Stigmen, ziehen. Nach außen sind diese Dreiecke von helleren, je nach der Grundfarbe rötlichweißen oder [illegible] unregelmäßigen Fleckchen begrenzt; auf den Brustringen fehlen die Winkelzeichnungen ganz, auf den letzten Segmenten sind sie sehr undeutlich oder fehlen. Die Stigmenlinie ist breit, schwärzlich, unten breit weiß oder gelblich gesäumt, wellig gebogen, bis zur Sohle der Afterfüße fortgesetzt. Die großen, braun eingefaßten Stigmen stehen im etwas vorgebuchteten hellen Teil der Stigmenlinie. Bauch heller als der Rücken mit einem gelblichen, manchmal undeutlichen Mittelstreifen und einem undeutlichen, wellenförmig gebogenen, helleren Seitenstreif, der auf jedem Segment von einem schwärzlichen Schrägstrich durchschnitten ist; auf dem 9. Segm. geht ein schwarzer Strich an der Vorderseite der Bauchfüße herab. Bis auf diesen fehlen bei hellen, grünen Raupen die Streifen am Bauche fast ganz. Kopf schmäler als das 1. Segment, oben abgerundet, blaßbräunlich oder grünlich, dunkelbraun getupft, besonders an beiden Seiten des Stirndreiecks. Nackenschild gelblich, oder blaßbraun mit schwarzen Pünktchen. Warzen groß, vorspringend, am Rücken weißlich, schwarz gesäumt, am Bauche schwarz, mit sehr kurzen braunen Borsten. Brustfüße braungelb. — 2,5 cm. Lebt im September, Oktober an Chenopódium und Atriplex-Arten, bei Tag meist in der Nähe der Pflanzen versteckt. Verwandlung in einem Erdgespinst. Puppe kurz, glänzend, gelbbraun; überwintert. — Hb. V. 2. M. 2. — Tr. VI. 2. 167. — Sepp. II. pl. 15, Fig. 4. — O. W. 149. — Newm. Br. M., p. 194.

128. **sagittáta** *F.* (sagitta Pfeil, weil die hintere Querlinie mit einer langen Spitze gegen den Saum vorspringt). Taf. 70, Fig. 12. Im mittleren Schweden, Finnland und den russischen Ostseeprovinzen, in Mitteleuropa, auch in den Schweizer Alpen (und in Ostasien); im Juni, Juli.

Das Ei ist bunt opalisierend, vor dem Ausschlüpfen gelb. Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 29, ist hellgrün, mit einzelnen Härchen besetzt; ihr Kopf grünlich. Rückenlinie breit, grün; an den Seiten eine weißliche, [illegible] rosa ausgefüllte Linie. Stigmen rosa. Auf den Brustringen je 2 weißlichrötliche Punkte. Auf den mittleren 6 Ringen [illegible] dunkelgrüne nach schräge Winkel, die nach dem Kopfe zu schräg, nach dem After zu steil abfallen und auf dieser Seite weiß gerandet sind. Afterklappe an den Seiten rosa angehaucht, in der Mitte dunkler. Nachschieber und Füße grün. — Bis 1,5 cm. Lebt im Juli und Anfang August an den Samen von Thalictrum angustifólium, wo sie schwer zu sehen ist. Verwandlung in einem engen Gespinste zwischen Moos oder zwischen den Blüten der Futterpflanze. Puppe kurz, dick und glatt mit vorgestrecktem und abgerundetem Kopf, konvexem Rücken und breiten Flügelscheiden; Aftersegment sehr schlank, nach rückwärts gerichtet, am Ende 2 divergierende Börstchen tragend; Thorax olivengrün, Hinterleib hornbraun; überwintert (Newman). — Teich. St. e. Z. 1883, p. 174. — Newm.

Ent. M. p. 183. — Entomologist III. 1866. 145. — Buck. Ann. 1864. 137.

20. Gattung. **Ásthena** *Hb.*

(*ἀσθενής* kraftlos schwach, nach dem zarten Bau der Falter.)

Der vorstehenden Gattung Larentia sehr nahe, nur durch die gerundete, glatt beschuppte Stirne und den Ursprung von Ader III_2 der Vfl. verschieden, welche genau aus der Mitte des Querastes entspringt. Die Vfl. auch hier mit geteilter Anhangszelle. Kleine, sehr zarte, weiß gefärbte Spanner, deren kurz gestaltete Raupen auf Laubholz leben.

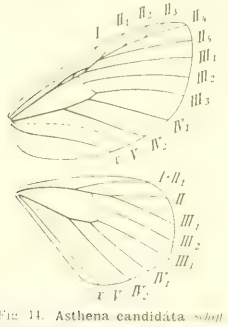


Fig. 14. **Asthena candidata** *Schiff.* Flügelgeäder (Skizze v. Mewes).

1. **candidata** *Schiff.* (candidus weiß, nach der Grundfarbe des Falters). Taf. 69. Fig. 34.

Hauptsächlich in mittleren und nördlichen Europa, Italien, der Krim (und Ostasien) in 2 Generationen. Flugzeit Mai und Juli. Die *v. amurénsis Stgr.* (Amur Flußname) aus Ostasien ist etwas kleiner und hat etwas schärfere schwarze Mittelpunkte, dagegen keine schwarzen Randpunkte. Die *r. parcandidáta Chr.* (per durch, vollständig, also fast rein weiß) aus dem Kaukasus zeigt die gelben Querlinien und die Randpunkte obliteriert, wodurch die Stücke weißer aussehen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII. Fig. 30, hellgrün, auf den ersten und letzten Segmenten mit breitem roten Rückenstreifen und solchen Seitenflecken auf den mittleren Segmenten, in 2 Generationen auf Buchen und Hainbuchen. — Tr. VII, p. 215.

2. **anserária** *HS.* (*isabdária Tur.*) (anserarius der Gänserich, hier wohl nach der weißen Färbung des Falters, Villa II Soldo, erster Fundplatz, in Italien). Taf. 71. a. Fig. 10. Der vorigen Art sehr ähnlich, die Bewimperung der männlichen Fühler ist kürzer, alle Flügel führen scharfe schwarze Mittelpunkte, statt der schwarzen Randpunkte deren kurze Längsstriche auf die braunen Querlinien sind etwas breiter, weniger scharf, auf den Vfln stehen deren hinter der Mitte nicht 2 dicht nebeneinander, wie bei *candidáta* auf den Hfln steht bei *anserária* der schwarze Mittelpunkt innerhalb der ersten Querlinie, bei *candidáta* aber, wenn er angedeutet ist, auf der Querlinie selbst. Im südlicheren Mitteleuropa verbreitet, auch in Nordtalien, der Bukowina, Rumänien (und in Ostasien). Bisher wohl vielfach mit *candidáta* verwechselt und daher übersehen. Flugzeit Mai und Juli.

Die plumpe, träge Raupe ist fast einfarbig grün, nur mit verloschenen lichten Seitenstreifen; im Juni und August auf Genista sagittalis. — Prinz VIII. Lunz b. Wien. ent. Ver., p. 25.

3. **nymphuláta** *Gn.* (nymphula kleine Nymphe). Aus Andalusien und Südfrankreich. Ebenfalls der *candidáta* nahe, die braunen Querlinien der Vfl. weniger wellenförmig, in fast gleichen Abständen voneinander verlaufend, nur die vor dem Saum einander mehr genähert. Mittelpunkte fehlen. Die Fühler sind kürzer, die Unterseite fast rein weiß.

21. Gattung. **Tephroclýstia** *Hb. (Eupithécia Curt.).*

(*τεφρός* aschfarbig, *χλύζω* bespülen, ausspülen, nach der bei vielen hierher gehörigen Faltern auftretenden grauen Färbung; *εὖ* schön, *πίθηκος* Zwerg, nach der geringen Größe und oft schönen Zeichnung der Falter.)

Die männlichen Fühler in wechselnder Stärke gewimpert. Die Palpen in der Regel gut entwickelt, das rauh beschuppte Gesicht überragend. Die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen; eine Ausnahme bildet *Tephr. pumilata Hb.*, wo die Hinterschienen nur Endsporen besitzen.*) Der Rücken des Abdomens ist schwach geschopft. Auf den Vflu entspringt Ader IV_1, sehr nahe dem unteren Zellenwinkel, III_2 aus der Mitte des Querastes, III_1 aus dem oberen Zellenwinkel, II_2 und II_1 sind gestielt, II_2 anastomosiert mit II_3 bis II_5, wodurch die (einfache) Anhangszelle gebildet wird, die nur in einzelnen Fällen (z. B. bei *Tephr. submutata, scabiosata, tenuiata, dianthata*) durch Anastomose von II_2 auch mit II_1 eine weitere Teilung erfährt. Auch auf den Hflu entspringt Ader IV_1 nahe dem Zellenwinkel, III_2 aus der Mitte des Querastes, III_1 und II sind in wechselnder Länge gestielt (zuweilen nur sehr kurz, wie bei den weiblichen Faltern der *linariata*-Gruppe oder bei *spissomaculata Metzn.*), Ader I anastomosiert mit II bis nach der Zellenmitte.

Eine artenreiche Gattung kleiner Spanner, welche charakteristisch für die holarktische Region erscheint. Die Unterscheidung der zahlreichen Arten bereitet zumeist große Schwierigkeiten, die noch dadurch erhöht werden, daß nicht bloß die Falter vieler Arten stark variieren, sondern auch deren Raupen. Trotzdem wurden gerade hier durch den andauernden Fleiß einiger hervorragender Züchter eingehende Kenntnisse über die ersten Stände unserer meisten Arten und damit die Möglichkeit, sie sicher zu unterscheiden, erreicht.

Fig. 15. **Tephr. absinthiata** (

*) Da bei dieser Art auch Ader III_1 und II der Hfl. stets vollständig ungestielt auftreten, wird von manchen Systematikern hiefür die Gattung Gymnoscélis *Mab.* (*γυμνός* nackt, *σκηλίς* Hinterfuß) beibehalten.

† An Stelle von *a* muß auf dem Hfl. die Zahl 5 stehen, statt *f* aber *e* stehen. Sp.

Die verschiedene Lebensweise, welche die Raupen führen, prägt sich auch in der Gestalt sehr merkbar aus. Leben die Raupen frei, was meist auf niederen Pflanzen an frischen Trieben, und namentlich an deren Blüten, selten auf Holzpflanzen geschieht, so sind sie schlank gebaut, gegen den stets kleinen Kopf mehr oder weniger verjüngt, oft mit scharfer Seitenkante. Führen sie jedoch eine mehr verborgene oder gar endophage Lebensweise, wie im Innern von Blütenständen, Samenkapseln, Zapfen oder Chermesgallen, so werden sie kurz und gedrungen und sogar die Art ihrer Fortbewegung kann sich ändern, indem (bei *abietária* und *togáta*) der spannende Gang aufgegeben und dafür ein kriechender erworben wird.

Bei freier Lebensweise sind die Raupen in Färbung und Zeichnung sehr variabel. Diese Variabilität hängt aber nicht bloß mit der Art der Futterpflanze, sondern auch mit deren Vegetationsstadium zusammen. So ist beispielsweise die Raupe von *Tephr. absinthiáta* auf Callúna rosenrot, auf Solidágo gelblich und auf Artemísia grünlich braun gefärbt, oder die an den frischen Blüten von Thymus serpýllum gefundenen Raupen von *Tephr. distinctária* sind grün mit scharfer roter Dorsale, wodurch sie den vierkantigen Stengeln ihrer Nahrungspflanze gleichen, wogegen mit dem Verblühen derselben auch ein Farbenwechsel der Raupen eintritt. Die Thymusblüten werden nämlich später rot und dann nehmen auch die Raupen eine gleichsinnige Färbung an, nämlich rosa mit breiter, dunkler roter Dorsalen (Habich). Bei vielen andern Arten finden sich sehr deutlich gezeichnete Raupen mit einzelnen zeichnungslosen oft unter denselben Lebensbedingungen. Bei endophager Lebensweise sind die Raupen mehr oder weniger pigmentlos, einfarbig weißlich, mit schwarzem Kopf und Nackenschild.

Manche Arten bilden regelmäßig 2 Generationen im Jahre, andere hingegen nur eine, bei einigen Arten bleibt sogar ein Teil der Puppen 2—3 Jahre liegen, bevor die Entwicklung zum Falter eintritt. Die Verpuppung erfolgt meist in einem Erdcocon.

1. **grátiosáta** *HS.* (gratiosus gefällig, nach dem Eindruck der anmutigen Art). Taf. 70, Fig. 25. Von *oblongáta* sofort durch bedeutendere Größe und den viel ausgedehnteren, weiß geteilten Vorderrandfleck der Vfl. verschieden, der sich in Form einer unterbrochenen und verschmälerten Binde bis zum Innenrand fortsetzt. Die *v. barátá Fuchs* (barare waschen, wegwaschen, wegen der undeutlicheren Zeichnung) ist kleiner, mit weniger vollständiger Zeichnung, aus Sizilien. Die Art ist auch in Südspanien, Algerien, Sardinien, Siebenbürgen, Rumänien gefunden worden und in Westasien bis Centralasien verbreitet). Flugzeit erste Hälfte Juni.

Die ziemlich gedrungene Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 31, ist gelbgrün, meist mit hellerem, kaum merkbaren Rückenstreifen, solcher Nebenrückenlinie und einer Reihe von solchen Seitenflecken, wovon auf jedem Segmente sich zwei befinden. Sie lebt im Juli auf den Dolden von Ferulago galbanifera und Heracleum sphondylium. — Carad. Iris IX, p. 98. — Dietze ib. XIII, T. 7, Fig. 2.

2. **oblongáta** *Thnbg.* (oblongus länglich, ausdrücklich nach dem Umriss des Falters in der Ruhestellung gewählter Name). Taf. 70, Fig. 24. Eine in Mittel- und Südeuropa, Algerien, West- und Centralasien sehr verbreitete Art. (Die *v. centralisáta Stgr.* [centralis in der Mitte befindlich, nach dem Fundort in Centralasien] ist kleiner, der Vorderrandfleck der Vfl. viel bleicher, dagegen der Saum aller Flügel verdunkelt.) Flugzeit Mai, Juni und in 2. Generation im August.

Die Raupe, Taf. 17, Fig. 1 a, b, gelblich oder grün mit blutroten Rückenstreif, an welchen sich in der Regel ebenso gefärbte Seitenflecken anschließen, wodurch eine nach hinten offene, zinkenförmige Zeichnung entsteht. Sie lebt polyphag auf Doldenpflanzen im Juli und September. — Hb. V. II. H. b. — Tr. VI. 2. p. 126. — Buckl. VIII. p. 130. f. 1.

3. **breviculáta** *Donz.* (breviculatus etwas kurz, nach der kurzen Flügelform des Falters). Taf 70, Fig. 25. Durch das bis zum feinen schwarzen Mittelpunkt der Vfl. sich erstreckende rotbraune Wurzelfeld der Vfl. und solchem Apicalfleck derselben wird diese kleine rundflügelige weiße Art sehr ausgezeichnet. In Südeuropa und Algerien, in Westasien verbreitet.

Die schlanke einfarbig grüne Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 32, wurde erst kürzlich beschrieben. Sie lebt auf Ptychotis heterophylla. — Chrétien, Le Naturaliste 1904, p. 5.

4. **extremáta** *F.* (extremus der Äußerste, nach dem abweichenden Aussehen des Falters). Taf. 70, Fig. 26. Grundfarbe ebenfalls weiß, das bis zum schwarzen Mittelstrich ausgedehnte Wurzelfeld ist blaugrau durchzogen, das Mittelfeld nach außen schwach bräunlich getont, an der weißen Wellenlinie liegen im Saumfeld mehrere dunkle Flecke, wovon jener in der Flügelspitze der größte ist. Im südwestlichen Europa, auch auf Corsica nicht selten, in Deutschland nur bei Wiesbaden, auch in Österreich und Böhmen sehr selten, (in Westasien verbreitet).

5. **scalptáta** *Chr.* (scalpo schabe, schneide, graviere, vielleicht nach der deutlichen Zeichnung der Vfl.). Flügel gestreckt, weißlich, die Vfl. mit grauem Mittelfeld, welches von weißen Doppelquerlinien begrenzt und von einer einfachen solchen, nach dem feinen schwarzen Mittelpunkt, durchzogen wird. Das Saumfeld eintönig bräunlich, von der weißen Wellenlinie geteilt. Längs der unteren Mittelader durchzieht ein weißlicher Längswisch den Flügel. Die Hfl. vorherrschend weißlich, die Fransen aller Flügel auf den Aderenden dunkel gefleckt. Vfl.-Länge 10—11 mm. (Diese seltene Art war bisher nur aus Armenien und dem Ala-dagh bekannt, kürzlich wurde sie auch in Morea gefunden (det. Rbl.).

6. **guenéáta** *Mill.* [illegible]
Die Vfl. ziegelrot mit breiter, veilgrauer, in der Mitte

von der Grundfarbe durchbrochener Mittelbinde. Die Fransen auch Hfl. grau, letztere meist am Saume rötlich gefleckt. Auch Thorax und Hinterleib sind rötlich, die ersten Abdominalsegmente dunkelgrau. Vfl.-Länge 11—12 mm. Im südostl. Frankreich, Südtirol, Ungarn, nach Klemensiewicz, Armenien und Tunis. — Bei der *var. sacraëta Stgr.* (Syria Sydney, nach dem Entdecker) ist die dunkle Mittelbinde der Vfl. nicht durchbrochen. Flugzeit Juli.

Die Raupe (Nachtr. Taf. VII, Fig. 33) ist grünlichweiß, mit gelben Segmentlinien und in dichte, schwarze Flecken aufgelöster Längszeichnung, welche an jene mariner Cucullia-Raupen erinnert. Kopf und Brustbuckel sind glänzend schwarz. Sie lebt im September auf den Blütenschirmen von Pimpinella saxifraga. — Viertl. k. Zschr. f. Ent. IV, p. 381. — Dietze Iris XIII, p. 322, t. 7, f. 5.

7. **linariáta** *L.* (Linaria Leinkraut, als Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 70, Fig. 34. Fast in ganz Europa, mit Ausnahme des äußersten Südens und Ostens, verbreitet. Auch in Westasien. Flugzeit Juni, Juli zuweilen eine 2. Generation.

Die Raupe (Taf. 47, Fig. 6a, b, ist ziemlich kurz und dick, gelbgrün mit roter, meist in zackigen Querbändern auftretender Rückenzeichnung. Lebt im August in den Blüten und Samenkapseln von Leinkraut (Linaria vulgaris). Puppe (Fr. 66). — Hb. V, H, B, a. — Tr. VI, 2, p. 122. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 195; 1875, p. 242. Buckl. VIII, t. 20, f. 3.

8. **pyrenecáta** *Mab.*, *digitalináta Dietze* (pyrenaeus neus, nach dem Fundorte Pyrenäen; Digitalis-Finger-hut). In Gebirgsgegenden Deutschlands, Frankreichs und in den österreichischen Alpen verbreitet. Der Falter ähnelt sehr der *linariáta*, ist durchschnittlich etwas kleiner, der Farbenkontrast der Vfl.-Zeichnungen geringer, das dunkle Mittelfeld häufig hellgrau gewässert. Flugzeit Juni.

Die Raupe ist viel schlanker als jene von *linariáta*, hellgrün, meist zeichnungslos, mit braunem Kopf. Sie lebt Ende Juli, August in zusammengesponnenen Blüten von Digitalis ambigua und D. grandiflora. — Mabr. Ann. S. Fr. 1871, p. 287, t. 11, f. 1. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 191; 1876, p. 244, t. 1, f. 22—26, 28.

9. **pulchellata** *Stph.* (pulchellus sehr schön nach der Färbung des Falters). Taf. 70, Fig. 33. Nur in England, Kastilien, mittler. Westdeutschland (Kassel etc.), Schweiz und Frankreich. Der Falter, ebenfalls den beiden vorigen Arten sehr ähnlich, etwas größer, unruhiger gezeichnet, indem das dunkle Mittelfeld der Vfl. durch eine auffallend weiß und schwarz gefleckte Querlinie [illegible] begrenzt wird. Die Hfl. haben unter der hellen Querbinde eine deutliche Zackenlinie. Fransen meist [illegible]. Die *v. hebudinata Sheldon* (Hebriden) [illegible] hat die ersten Querbinden der Vfl. viel breiter, [illegible] gegen die weißen Querstreifen entsprechen, [illegible] Von den Hebriden. Flugzeit Juni, Juli, 1 Generation.

Die sehr variable Raupe (Nachtr. Taf. VII, Fig. 31) ist die größte von den drei so ähnlichen Arten, grün, auf Rücken mehr oder weniger rötlich, ohne scharfe Zeichnung. Sie lebt im Juli bis September in den Kapseln des roten Fingerhutes (Digitalis purpurea). — Breyer, Ann. S. Belg. 1864, t. 5, f. 7. — Dietze, Stett. e. Z. 1875, p. 242, t. 1, f. 15—21, 27.

10. **laqueária** *HS.* (lapeum eine getäfelte Decke, nach der Zeichnung des Falters). Taf. 70, Fig. 35. Im mittleren und westlichen Europa — mit Ausschluß Englands —, auch in Mittelitalien und auf Corsica. Der Falter gleicht ebenfalls noch der vorigen Artgruppe (besonders *pyrenáta*), ist aber rundflügeliger, einfarbiger, das schmälere Wurzelfeld der Vfl. grau, das Mittelfeld derselben stark licht gewellt, die Hfl. einfarbiger. Flugzeit Juni, Juli.

Die gestreckte Raupe mit vielen gerade durchlaufenden roten Längslinien lebt im September an Blüten und Samen von Euphrásia lútea und officinális, auch in den Kapseln von Rhinántus minor. — Mill. Ic. 114, t. 8, 9. — Dietze, Stett. e. Z. 1875, p. 75.

11. **liguriáta** *Mill. cradoériáta Stndf.* (Liguria Ligurien, Roeder Eigenname). Grundfarbe bläulichgrau, die Vfl. mit dickem schwarzem Mittelstrich und drei schwärzlichen Vorderrandsflecken, deren letzter etwas außerhalb der Mitte steht. Die Querstreifen sind sehr undeutlich, nur die innere Begrenzung der feinen Wellenlinien tritt in Form einer aus rötlichgelben Längsflecken zusammengesetzten Querbinde, die sich gegen den Vorderrand erweitert, auffallend hervor. Das Saumfeld etwas dunkler grau, die Fransen an der Basis undeutlich dunkel gefleckt. Die Hfl. sind im Saumfeld analog, aber weniger deutlich als die Vfl. gezeichnet. Die Unterseite bis auf den Mittelpunkt der Vfl. einfarbig bläulichgrau. Auch der Rücken des Hinterleibs ist schwach rötlichgelb gefärbt. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Südfrankreich bei Digne und Cannes, auch bei Bordighera (Italien) im Mai.

Die kürzlich von Chrétien entdeckte Raupe lebt auf den Blüten von Sedum dasyphýllum im Juli, August. Sie ist ziemlich gedrungen, nach vorne verjüngt, sehr fein behaart, in der Färbung variabel, meistens grün, ohne Rückenzeichnung, nur ein Seitenstreif tritt etwas lichter hervor. Bei rötlich gefärbten Raupen findet sich auf den ersten Segmenten eine dunkle Längsstreifenzeichnung. Selten treten dunkle Rückenflecke auf. — Chrét. Le Natural. XXIV, 1902, p. 239. Die Synonymie von *liguriata Mill.* mit *cradoériáta Stndf.* wurde nach Autopsien der Typen Millieres sicher gestellt.

12. **illuminata** *Jord.* (illumino erleuchte, nach der Färbung des Falters). Nur von Kastilien, Murcia, Algerien und Sizilien bekannt. Der Falter ist ziemlich kurzflügelig, die Vfl. sind orangegelb, mit dicken schwarzen Mittelstrich und drei weiten, schwärzlich begrenzten Doppelbändern, deren Zwischenräume am Vorderrand schwärzlich ausgefüllt sind. Das erste Querband findet sich sehr nahe der Flügelbasis, die beiden anderen begrenzen das dreieckbreite Mittelfeld. Vom letzten Querband zieht unterhalb des Vorderrandes ein weiter Längsstrich zur weißen Wellenlinie. Die Hfl. gegen die Basis lichter, nach der äußeren

weißen Querbinde ebenfalls rötlichgelb. Die Fransen weißlich, auf den Adern dunkel gefleckt. Hinterflügel mit schwärzlicher Schuppenbinde. Vfl.-Länge 8—9 mm.

13. **luteostrigáta** *Stgr.* (luteus gelbraun, strigatus gestreift). Von Sizilien, im Mai, angeblich auch aus Südfrankreich (Mill.). Ist der vorigen Art sehr ähnlich, jedoch kleiner, schwächer, die Grundfarbe mehr weißlich, mit lehmgelben Binden. Der äußere Doppelstreifen ist rein weiß. Die männlichen Fühler sind hier schwächer und kürzer bewimpert als bei *illuminata*. Vfl.-Länge 7,5 mm (nach einem sizilischen Stück in der Sammlung Bohatsch).

14. **irriguáta** *Hb.* (irriguus gewässert, nach der Querzeichnung der Flügel). Taf. 70, Fig. 27. In Mitteleuropa, Dänemark und Südeuropa sehr lokal und selten. Im Mai. April. *Typhr. irriguata Rbr.* (irriguus ausgewaschen, nach der Zeichnung) aus Andalusien ist größer, mehr grau und undeutlicher gezeichnet. Sie dürfte artlich nicht von *irriguata* zu trennen sein.

Die Raupe von *irriguata* ist gelbgrün mit hochrotem, öfters breit unterbrochenem Rückenstreifen. Subdorsalen sehr fein, meist nur auf dem Ende der Segmente sichtbar. Lebt im Mai auf Eichen und Buchen, meist an Waldrändern, ist schwer zu erziehen. — Dietze, Stett. e. Z. 1870, p. 336; 1872, t. 1, f. 16.

15. **pusillàta** *Schiff.* (pusillus winzig, sehr klein, jedoch nicht innerhalb der Gattung Tephroclystia). Taf. 70, Fig. 36. In Mittel- und Nordeuropa, auch in Italien, Griechenland und Armenien, in Nadelholzwäldern häufig im April und Mai. *v. tantillària B.* (tantillus so klein) ist kleiner, schwärzlich verdunkelt mit viel undeutlicherer Zeichnung der Vfl.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 36, mit verdickten Thoracalsegmenten ist braungelb mit dunkler Rückenlinie, weißen Subdorsalen und solchem Seitenstreifen. Lebt im Juli, August auf Fichten, Lärchen und anderem Nadelholz. Die rotgelbe Puppe mit schwarzbraunen Flecken und Streifen. — Fuchs, Stett. e. Z. 1873, p. 344. — Dietze, ib. 1874, p. 212; 1875, t. 1, f. 29; Iris XIII, t. 7, f. 11.

16. **tedaldiáta** *Fuchs* (Tedaldi). Taf. 71 a, Fig. 41. Von Sizilien, soll der *pusillata* nahe, aber durch längere Palpen und die sehr deutlich mit feinen Wimperborsten besetzten männlichen Fühler zu unterscheiden sein. Kleiner, matt lehmbräunlich mit 2 weißlichen, undeutlich geteilten Doppelstreifen und schwarzem Mittelfleck, derjenige der Vfl. lang gezogen und sehr schräg. Vfl.-Länge 8 mm. — Stett. e. Z. 1901, p. 125. — Rebel unbekannt.

17. **conterminàta** *Z.* (conterminus angrenzend, wegen der Ähnlichkeit mit der folgenden Art). Taf. 71, Fig. 48. Kleiner als *indigata*, die Vfl. reiner grau mit deutlicheren schwärzlichen Vorderrandsflecken und auffallend großem, länglichem schwarzem Mittelpunkt. Auch der hintere weiße Doppelstreifen ist deutlicher. Im nördlichen Europa, Norddeutschland, Sachsen, Böhmen und Österreich im Mai in Fichtenwäldern.

Die erwachsene Raupe ist mäßig schlank, rotbraun mit feiner schwarzer Rückenlinie und breiteren dunklen Nebenrückenlinien. Der breite Seitenstreif nach unten zu gelblichweiß. Der Kopf schwarz, das 1. Brustsegment weißfleckig. Wurden bei Zucht [illegible] mit dürren Fichtennadeln und vertrockneten Knospen erzogen. — Dietze, Iris XIII, p. 328.

18. **indigáta** *Hb.* (indigus bedürftig, nach der unscheinbaren Zeichnung und Färbung). Taf. 71, Fig. 49. In Mittel- und Nordeuropa, auch auf den Gebirgen Kastiliens und Syriens im April bis Juni an Nadelholz.

Die schlanke Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 37, ist gelbbräunlich mit rotbrauner Rückenlinie, hellgelben Nebenrückenlinien und solchem Seitenstreif. Lebt bis August auf Föhren (Pinus silvéstris) erst an den Blüten, dann an den Nadeln, auch auf Lärchen. — Dietze, Stett. e. Z. 1874, p. 219. — Fuchs, ib. 1876, p. 102; 1880, p. 127. — Dietze, Iris XIII, t. 7, f. 12.

19. **abietária** (*Goeze*, abies die Tanne, als Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 70, Fig. 37. Im mittleren und nördlichen Europa (mit Ausnahme Englands), auch in Norditalien im Juni in Fichtenwäldern. Der Falter ist durch sehr lange Palpen ausgezeichnet.

Die dicke kurze Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 38, ist am Rücken rötlich mit 5 feinen weißen, welligen Längslinien, rötlichem Kopf und gelblicher Bauchseite. Lebt im Juli, August in den Gallen von Chermes viridis und coccinus auf Fichten. Ihr Gang ist kriechend. — Spr., Stett. e. Z. 1882, p. 382; 1883, p. 35, 351; 1885, p. 93. — Dietze, Iris XIII, t. 7, f. 7.

20. **togáta** (*Hb.*, toga antikes römisches Kleidungsstück, oft mit einem Purpurstreifen geziert, nach den rötlichen Querbinden des Falters). Taf. 70, Fig. 38. Von *abietária* durch bedeutendere Größe, kürzere Palpen, größeren Mittelpunkt der Vfl. und die dem Saum ganz parallele weiße Wellenlinie verschieden (die *v. debrunneàta Stgr.* [de von, weg, brunneus braun] aus dem Ussurigebiet entbehrt der röthchen Färbung der Vfl.). In Mittel- und Nordeuropa, in Fichten- und Tannenwäldern im Juni.

Die dicke, fleischrote Raupe mit schwarzem Kopf und Nackenschild und feiner schwarzer Punktzeichnung am Rücken lebt im Juli, August an Zapfen von Fichten und Tannen. — Dietze, Stett. e. Z. 1875, p. 236, t. 1, f. 30—33; 1877, p. 99 *(abietária)*. — Buckl. VIII. 136, f. 1.

21. **insigniàta** *Hb.* (insignis bezeichnet auffallend, nach der sehr charakteristischen Zeichnung des Falters). Taf. 70, Fig. 28. In Mitteleuropa, Corsica, Nord- und Mittelitalien, Dalmatien (auch bei Amasia und in Centralasien gefunden). Selten im April.

Die Raupe ist gelbgrün oder grasgrün mit rotem Rückenstreif, welcher sich in der Mitte jedes Segmentes oblong erweitert. Auf der deutlichen Seitenkante liegen auf den mittleren Segmenten rote Flecken. Der breite Kopf ist grün. Lebt im Juni, Juli auf Apfelbäumen, auch auf Kirschen, Schlehen und Weißdorn. — Frr. 204, f. 2. — Roessl., Schuppenfl. 183.

*) Nach K. Dietze, Iris XIV, p. 139 ff., ist *abietária Goeze* gleich *togáta Hb.*, die Art 19 wäre als *strobilàta Hb.* zu bezeichnen, worauf früher (St. ent. Z. 1883, p. 351) A. Speyer schon richtig hingewiesen. — A. Spuler.

24. **silenicolàta** *Mab.* Silene als Futterpflanze. — Taf. 70, Fig. 30. Von Corsica, Wallis, Steiermark, Bulgarien und Kleinasien bekannt. Der *obtusata* ähnlich, viel kleiner und dunkler. Fast überall die männlichen Falter sind kaum bewimpert, die schwarzen Palpen sind länger, die feine dunkle Teilungslinie des Mittelfeldes ist hier nicht geschwungen und doppelt. Vfl.-Länge 10 mm. Flugzeit Mai und Juni.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 3, ist gelblichgrün mit 5 braunroten Längslinien, welche sich manchmal zu Streifen verdicken. Der Kopf meistens schwarz. Lebt Ende Juni und Juli in den Kapseln von Silene nemoralis und paradoxa. — Mab. Ann. S. Fr. 1866, p. 562, t. 8, f. 9.

23. **venosàta** *F.* (venosus geädert, nach der auffallenden Querzeichnung der Vfl.). Taf. 70, Fig. 29. In Europa (und Westasien bis Centralasien) verbreitet. Flugzeit Mai und Juni. Die *nubilàta Bhtsch.* (nubilus wolkig, trübe) von England, Irland und den Shetland-Inseln ist viel dunkler, hell schokoladebraun, viel schwächer gezeichnet, mit fast einfarbigen Fransen, der Hinterleib ohne schwarzen Gürtel. *v. orcadensis Prout.* (Orcades Orkney Inseln bei Schottland, als Fundort) hat einen sandfarbigen Flügelton.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 2 a, b, ist schmutzig erdfarben mit sehr breiten, braunen Rückenstreifen, oder rein einfarbig braunlich, mit schwarzem Kopf. Sie lebt im Juli in den Kapseln des Leinkrautes (Silène inflàta) und anderer Silène-Arten, wie auch in jenen der Lichtnelke (Lychnis dioica). — Hb. V. H. H. b. — Tr. VI. 2, p. 137. Buckl. VIII. p. 129, f. 1.

24. **schieferéri** *Bhtsch.* (Schieferer). Sehr ähnlich der folgenden Art, größer, die Grundfarbe mehr grau, die Begrenzung der äußeren weißlichen Doppelquerlinie ist nach innen und nicht wie bei *venosàta* nach innen) schwarz verdickt, die sonstigen Zeichnungen sind zarter, die Hfl. nicht heller als die Vfl., die Unterseite stärker schwärzlich bestäubt. In Steiermark entdeckt, seither auch bei Digne und im Wallis gefunden. Flugzeit Mai und Juni.

Die Raupe ist von jener der *venosàta* sehr verschieden. Ihre Haut ist überall kurz, aber dick pelzig behaart, überdies finden sich noch einzelne längere Haare, wie bei den verwandten Arten. Sie ist bunt gefärbt gemischt mit rot umgrenzten Rückenlinie, roten, Subdorsalen und solchem Seitenstreif. Auf den mittleren Segmenten verbindet sich zuweilen die Subdorsale durch einen roten Querfleck mit der erweiterten Begrenzung der Dorsalen. Der Kopf ist hellgelb. Sie lebt im Juni in den Kapseln von Silene nemoralis und otites. Dietze, Iris XIII, p. 316, t. 7, f. 6.

25. **carpophagàta** *Rbr.* — *cucubalàta Mill.* (καρπο-φαγος Früchte verzehrend, nach der vermuteten Lebensweise der Raupe in Samenkapseln). *Kugelfalter* (Farbler des Prunus). Breit und rundflügelig, die Grundfarbe aller Flügel weißlich mit grauem Saumfeld, die Vfl. im Diskus mit mehr oder weniger braunlichem Anflug. Die Ansatzstellen der Querstreifen sind am Vorderrand der Vfl. sehr breit schwärzlich verdunkelt. Sie treten in nachstehender Anordnung auf: eine feine dunkle Querlinie sehr nahe der Wurzel, je ein weißliches geteiltes Querband bei 1/4 und 3/4 und eine sehr charakteristische doppelte dunkle Querlinie, welche das von den weißlichen Querbändern begrenzte Mittelfeld in 2 gleiche Hälften teilt. Eine Wellenlinie fehlt. Die hellen Fransen sind an den Aderenden dunkel gefleckt. Die helleren Hfl. werden von den beiden hellen Querbändern durchzogen, auch ihre Fransen sind lebhaft gefleckt. Die Unterseite vorwiegend weißlich. Vfl.-Länge 10,5—13 mm. Palpen wie bei *venosàta*, von welcher sich auch stark geflogene Exemplare sofort durch die weibliche, fast zeichnungslose Unterseite unterscheiden lassen. In den südlichen Alpen Tirols, Frankreichs und in Andalusien. Flugzeit Ende Juni bis Juli.

Die mäßig schlanke, aufgedunsene Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 30, ist fein sammetartig behaart. Der Kopf ist gelbbraun, der Leib gelblich mit violett schwärzlicher Zeichnung, welche zackige Halbgürtel quer um die beiden vorderen Segmentdrittel bildet. Eine feine dunkle Subdorsale ist meist ununterbrochen. Die Raupe lebt Ende Juli bis August an den Kapseln von Silène saxifraga. — Dietze, Iris XIII, p. 95, t. 1.

26. **carpophiláta** *Stgr.* (φιλεω liebe, nach der vermuteten Lebensweise der Raupe). Aus Aragonien (und dem Ussuri-Gebiet [?]). Nach der Originalbeschreibung von *silenicolàta* durch den Mangel des zahnartigen Einsprungs der äußeren dunklen Querlinie auf Ader IV_2 der Vfl. verschieden. Die Abbildung läßt kaum einen Unterschied von der folgenden *alliária* erkennen. Die äußere Querlinie der Vfl. soll nach Hrn. Bohatschs Mitteilung etwas weiter saumwärts gerückt sein als bei *alliária*.

27. **alliária** *Stgr.* (allium Lauch, Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 70, Fig. 31. Aus Niederösterreich, Ungarn, Südfrankreich und Kleinasien bekannt. Von dunklen Formen der *venosàta*-Gruppe sofort durch den Mangel des spitzen, basalwärts gerichteten Einsprungs der äußeren Querlinie auf Ader IV_2 der Vfl., wie durch die deutliche helle Wellenlinie im Saumfeld der Vfl. verschieden. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 4, ist kurz, gedrungen, gelblichweiß mit gleichfarbigem Kopf. Sie lebt im August an den Samen von Allium flavum. — Stgr. Berl. e. Z. 1870, p. 129. — Mill. Ic. 114, f. 14.

28. **egenária** *HS.* (egenus bedürftig, vielleicht wegen des unscheinbaren Ansehens des Falters). Taf. 71a, Fig. 43. Groß und breitflügelig, eintönig bräunlich aschgrau, mit großem schwarzem Mittelmond der Vfl. Das schmale Mittelfeld derselben wird durch einfache, dunkel gesäumte, nur wenig hellere, parallele Querstreifen begrenzt, deren äußerer auf Ader III_3 einen stumpfen Zahn nach außen bildet. Die Wellenlinie sehr verloschen, auf den schwach gezeichneten Hflln in Punkte aufgelöst. Die grauen Fransen auf den Aderenden schwach dunkel gefleckt. Die hellgraue Unterseite auf den Hflln mit zwei dunklen Querbändern. Vfl.-Länge 12—13 mm. Von der ähnlichen, aber kleineren und lebhafter gefärbten *casti-*

gata Hb. sofort durch breitere, eintönige Hfl., kürzere Palpen und den kurzen, breit abgestutzten Hinterleib zu unterscheiden. In Deutschland, Österreich, Ungarn, Frankreich, Lappland und Südrußland im Mai.

Die rote schreibene Raupe lebt auf Doldenpflanzen. Nach Schreiber ist sie jener von *castigáta* ähnlich, aber stärker und dunkler, und lebt im Juli, August auf Skabiosen.

29. **euphrasiáta** *HS.* (Euphrasia Augentrost, als Nahrungspflanze). Taf. 71, Fig. 44. In Westdeutschland, Frankreich, Corsica, Nord- und Mittelitalien, Wallis, Österreich-Ungarn und Rußland. Der Falter ist schmal- und spitzflügelig, hell aschgrau, mit feinem Mittelstrich der Vfl. und ziemlich gerade verlaufenden äußeren Querstreifen. Das 2. Hinterleibssegment ist am Rücken fein, aber scharf schwarz eingefaßt. Flugzeit Juli, August.

Die kräftige Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 40, ist grün, oder gelblich erdgrau, mit dunklen Subdorsalen, die sich nach hinten verdicken und lichte Rückenschilder umfassen. Lebt im September an den Samenkapseln von Euphrasia lutea. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 201, t. 1, f. 17. — Mill. Ic. 114, f. 5—7.

30. **pimpinellàta** *Hb.* (Pimpinella als Nahrungspflanze). Taf. 71, Fig. 43. In Mittel- und Nordeuropa, Südfrankreich, Italien und Südrußland. Flugzeit Juli. (Die *r. altaicáta Gn.* [Altai-Gebirge, als Fundort] ist aschgrau, nicht bräunlich gefärbt.)

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 30, ist lang gestreckt, grün, mehr oder weniger weinrot angeflogen, mit feiner dunkler Dorsalen und solcher Subdorsalen. Lebt im September, Oktober auf den Dolden von Pimpinélla (saxifraga), Bupleúrum, Achilléa und Senécio. — Hb. V. H. H. b. c. — Frr. 685, t. 1. — Roessl., Schuppenfl. 192. — Buckl. VIII, 132, f. 6.

31. **gemellàta***) *HS.* (gemellus doppelt, wegen der deutlich doppelten Querstreifen). Taf. 71, Fig. 45. In Südeuropa, bis in die Schweiz und Südtirol verbreitet. Flugzeit Ende Mai bis August, wohl in 2 Generationen. Die Art ist durch die gegen das Innere des Mittelfeldes gekehrte, breite dunkle Beschattung der beiden geteilten Mittelquerbänder, wie durch die gelb angelegten Mitteladern sehr kenntlich.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 41, im Juli bis September an den Blüten und Kapseln von Túnica saxifraga. Sie ist sehr schlank, hell grünlich oder gelblich, mit breiter, violettbrauner Rückenlinie und kleinem hellem Kopf. Die Nachschieber mit je einer dunklen Linie, ebenso das Afterschild dunkel geteilt. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 190, t. 1, f. 3. — Püngeler, ib. 1889, p. 150.

*) Hier anzuschließen die jüngst erst beschriebene **T. cooptáta** *Dietze*, Iris XVI, p. 335 (cooptare ein neues Mitglied wählen). Vfl.-Länge 10½ bis 11½ mm. Größer, nicht so breit- und kurzflügelig als *gemellàta*; bräunlich grau. Die Mittelfeldzeichnung saumwärts, zwischen III_2 und IV_2 meist unterbrochen. Ader IV vor der Gabelung mit schwarzem Längsstrich; Unterseite verschwommener, weniger ausgeprägt als bei *gemellàta*. Sehr veränderlich. In Südfrankreich (Digne); Ende Juni und im August bis 15. September, also in 2 Generationen.

32. **distinctária** *HS.* (*separata Mn.* [als Art] bis verschieden, ausgezeichnet. Aquae Sextiae [Aix als Fundort]. Taf. 71, Fig. 46 u. 47. In Deutschland, England, Dänemark, Südfrankreich, Kastilien, Schweiz, Österreich-Ungarn, Rumänien (und Westasien). Flugzeit Mai, Aschgrau, viel bunter und schärfer gezeichnet als die folgende Art mit zahlreichen hellen Querlinien. Namentlich tritt auch die scharf gezackte Wellenlinie sehr deutlich [illegible]

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 42, ist gewöhnlich gelbgrün mit breitem, gegen den Kopf zu verjüngtem rotem Rückenstreif und (nach Dietze) oft mit 4 isoliert stehenden rostgelben Pfeilflecken am Rücken. Lebt im Juli, August auf Hypéricum perforátum, Gálium silvéstre und Thymus serpýllum und vulgáris. — Dietze, Stett. e. Z. 1875, p. 71, 245, t. 1, f. 2. — Mill. Ic. 110, f. 14 bis 17 (*sexàtilis*).

33. **extraversária** *HS.* (extra außen, versus gewendet, vielleicht nach der Richtung der äußeren Querlinie der Vfl.). Taf. 71a, Fig. 44. Von der vorigen Art durch die eintönige braungraue Färbung, Mangel scharfer heller Querlinien, namentlich auch Fehlen einer Wellenlinie im Saumfeld sehr ausgezeichnet. In Deutschland, Österreich, Ungarn, nördlicher Balkanhalbinsel, Südrußland (und Armenien) verbreitet. Flugzeit Juli.

Die gelbgrüne Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 43, mit sehr charakteristischer blutroter, nach vorn offener kronenartiger Zeichnung auf den mittleren Segmenten lebt im August, September an den Blüten von Angélica sylvéstris, Athamánta libanótis, Peucédanum oreoselínum und Laserpítium latifólium. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 200, t. 1, f. 10, 11. — Roessl. Schuppenfl. 192.

34. **expallidáta** *Gn.* (expallidus sehr blaß, nach der Allgemeinfärbung des Falters). Taf. 71, Fig. 42. In Westdeutschland, England, Schlesien, der Schweiz, Niederösterreich, Steiermark und Rumänien. Flugzeit August. Der *absinthiáta* sehr ähnlich, größer, etwas bleicher, der Mittelmond länger und dicker, auch auf den Hfln. deutlicher. Das 3. Hinterleibssegment auf Rücken breit schwarz gerandet, die beiden folgenden Segmente mit schwarzen Seitenflecken.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 44, gelblich mit zackigen, kopfwärts geschlossenen rotbraunen Zeichnungen auf den mittleren Segmenten und dunklen Subdorsalen, im August, September an den Blüten der Goldrute (Solidágo virgaúrea). — Roessl. Schuppenfl. 191. — Hofm. Raup. 274. — Buckl. VIII, 133, Fig. 7.

35. **assimiláta** *Gn.* (assimilis sehr [illegible] nächststehenden Arten). Taf. 71, Fig. 39. In Mitteleuropa bis Schweden und Finnland, Südfrankreich, Mittelitalien (und Armenien) von Juni bis August. Von *absinthiáta* durch geringere Größe, gerundete Flügel, an den Aderenden dunkel gefleckte Fransen und vor dem Innenwinkel auffallend fleckartig erweiterte weiße Wellenlinie im Saumfeld der Vfl. sicher zu unterscheiden.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 45, variabel, meist grün mit roter Rückenlinie oder überhaupt rötlich gefärbt, lebt im Mai, Juni auf Hopfen (Húmulus lúpulus) und Johannisbeeren (Ribes rubrum), die Blätter siebartig durchlöchernd. — Goossens Ann. S. Fr. 1869, p. 519,

t. 41, f. 7. — Roessl. Schuppenfl. 190. Buckl. VIII. 134, Fig. 3.

36. **absinthiáta** *O.* (Artemisia absinthium, Wermut als Futterpflanze). Taf. 71, Fig. 41. In Mittel- und Nordeuropa, Piemont, Armenien, Centralasien, Amurgebiet und Nordamerika). Sehr verbreitet und häufig, auch sehr variabel. Flugzeit Juni bis August.

Die meist gelbliche Raupe, Taf. 47, Fig. 29, mit lichter Rückenlinie und daraus tretenden rotbraunen, dreieckigen Flecken lebt im September, Oktober an den Blüten von Artemisia, Achillea, Solidago, Senecio, Eupatorium und andern. Zuweilen ist die Raupe auch grün mit auf jedem Segment erweiterter rötlicher Rückenlinie. — Frr. 685, f. 2. Hofm. Raup. 274. Buckl. VIII. 134, Fig. 1.

37. **callúnae** *Spr. goossensiáta Mab.* (Callúna Heidelbeere, als Futterpflanze, Goossens Eigenname). Taf. 71, Fig. 40. Der Falter ist meist kleiner und stets schmalflügeliger als *absinthiáta*, weniger rotbraun, die Verdunkelungen am Vorderrand der Vfl. treten weniger hervor. Von *assimiláta* leicht durch die ungescheckten Fransen und die weniger deutlich ober dem Innenwinkel erweiterte Wellenlinie der Vfl. zu unterscheiden. Die *v. knautiáta Gregs.* (Knautia Futterpflanze) aus England ist beträchtlich größer. Die Raupe auf Scabiósa succisa. Flugzeit Juni bis August.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 28a, b, c, jener von *absinthiáta* sehr ähnlich, rosenrot mit dunklerer Zeichnung und 2 dunklen Punkten in der Mitte jedes Segmentes, lebt auf Callúna, Eupatórium und anderen im September, Oktober. — Goossens Ann. S. Fr. 1869, p. 517, t. 11, Fig. 4. — Roessl. Schuppenfl. 190. — Buckl. VIII, 134, Fig. 2.

38. **denotáta** *Hb., campanulata HS.* (denotatus bezeichnet, durch den starken Mittelpunkt der Vfl., Campánula Futterpflanze). Taf. 71, Fig. 36. In Mitteleuropa, Finnland, Südrußland, (Brussa und Armenien). Von der *absinthiáta*-Gruppe als Falter durch die mehr graue Färbung, viel verwaschenere Zeichnung der Vfl., die namentlich der dunklen Vorderrandsflecke fast ganz entbehren, und einen runden dunklen, sehr auffallenden Mittelpunkt führen, leicht zu unterscheiden. *v. atrária HS.* = *ferreáta Fuchs* (ater schwarz, ferreus eisenfarben) ist eine größere dunklere, eisengraue Gebirgsform aus den Alpen (und dem Kaukasus). Flugzeit Juni, Juli.

Die hellockerfärbige Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 46, mit dunklen Querstreifen und brauner Rautenzeichnung am Rücken lebt im August, September in den Kapseln verschiedener Glockenblumen (Campánula.*) — Roessl. Wien. Mts. 1863, p. 132. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 169, t. 1, f. 6. — *v. atrária HS.* Mill. Ann. S. Fr. 1877, p. 7, t. 1, f. 1—4.

39. **iasioneáta** *Crewe.* (Iasione als Futterpflanze). Nur aus England und Irland. Eine fragliche Form, die von Mc. Lachlan auch als synonym zu *castigáta* gezogen wurde, wogegen Bohatsch sie als eigene Art bei *denotáta* betrachtet. Der Falter ist viel schmalflügeliger als *denotáta*, dunkel aschgrau, der schwarze Mittelpunkt der Vfl. rund, die scharfe weißliche Wellenlinie im Saumfeld bildet die auffallendste Zeichnung. Die Unterseite der Hfl. ist dunkler grau, die Hinterleibsspitze viel dunkler als bei *denotáta*.

Die Raupe gleicht auch jener von *denotáta*, ist aber kürzer und gedrungener, bleich ockerbraun, die Seitenkante gelblich, die Mittellinie matt olivenbraun, begleitet von rautenförmigen Punkten, die sich auf den hinteren Segmenten mit der Dorsalen verbinden. Kopf schwärzlich. Lebt im September an Samen von Jasione montána. — Buckl. VIII, 131, f. 6.

40. **actaeáta** *Walderd.* (Actaea als Futterpflanze). Taf. 71, Fig. 38. In Deutschland, sehr lokal, Österreich, Ungarn, Dänemark, Finnland (und Ostasien), im Juni. Von *denotáta* und *albipunctáta* durch bedeutendere Größe, breitere Flügel, mehr braune Färbung und den bedeutend größeren und dickeren Mittelstrich aller Flügel, von ersterer überdies durch die deutliche Verdunkelung der Querlinien am Vorderrand, von letzterer auch durch die undeutlichere, nicht zu so rein weißen Punkten erweiterte Wellenlinie im Saumfelde verschieden. Der Hinterleib besitzt eine zusammenhängende schwarze Seitenlinie.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 27, ist grün mit gelblichen Segmenteinschnitten und meistens nur mit scharfer bräunlicher Dorsalen. Sie lebt im Juli bis September an Christophskraut (Actaéa spicáta) an den Blättern, wurde auch auf Viburnum opulus und Thalictrum aquilégifolium gefunden. — Spr. Stett. e. Z. 1869, p. 395; 1872, p. 174.

41. **bergunénsis** *Dietze* (Bergün Dorf in Graubünden, als Fundort). Nach Ansicht von Bohatsch*) nur alpine Varietät von *actaeáta*, von der sie sich durch bedeutendere Größe, meist ungeteiltes äußeres helles Querband der Vfl. und gegen die Basis hellere Hfl. unterscheidet. Vfl.-Länge 13—14 mm. Im Juni, Juli in den Alpen der Schweiz und Österreichs. Staudinger giebt auch das Ussurigebiet an.

Die Raupe nach Professor Sigmund auch an Actaéa spicáta, was für die Zugehörigkeit zu *actaeáta* spräche.

42. **albipunctáta** *Haw.* (albus weiß, punctatus punktiert, nach den weißen Flecken der Wellenlinie). Taf. 71, Fig. 37. In Mitteleuropa bis Livland und Schweden, Rumänien (und Armenien). Flugzeit Mai und Juni. Durch die Erweiterung der Wellenlinie zu schneeweißen Punkten am Innenwinkel und unterhalb der Saummitte aller Flügel sehr ausgezeichnet.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 26, ist grün mit einem herzförmigen, mit der Spitze nach vorn gekehrten roten oder dunkelgrünen Mittelfleck auf den mittleren Segmenten und solchen Seitenflecken, im August in den Dolden der Waldwurz (Angélica sylvéstris), von Heracléum sphondýlium, Peucédanum oreoselinum und andern. — Goosens Ann. S. Fr. 1869, p. 517, t. 11, f. 3. — Roessl. Schuppenfl. 194. — Buckl. VIII, t. 133, f. 6.

*) Die mir unbekannte angebliche *denotáta v. solidáginis Fuchs* dürfte schon nach der Futterpflanze (Solidago) kaum hierher gehören. Rebel.

*) Dies ist auch schon lange K. Dietzes Ansicht (Iris XVI, p. 377/78). Die Raupe fanden er und H. Groß-Steyr an Thalictrum aquilegifolium. Sp.

43. **vulgáta** *Hbr.* (vulgatus gemein, bekannt, nach dem häufigen Vorkommen). Taf. 71, Fig. 35. In Mittel- und Nordeuropa, Kaslilien, Mittel- und Nordilalien, Südrußland, (Armenien, Centralasien und Ostsibirien) verbreitet und häufig. Flugzeit Juni.

Roessler machte mit Recht auf die vielfache Übereinstimmung der Lebensweise dieser Art mit *Acidália virgulária* aufmerksam. Wie bei dieser findet sich der Falter vielfach in Gärten und Hofräumen, wo die Raupe namentlich unter Reisighaufen verborgen an den abgestorbenen Blättern verschiedener Kräuter und Stauden, wie Silène, Sedum, Rubus im August und September lebt. Sie ist, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 47, schlank, nach vorn schwach verjüngt, meist gelbbraun, mit feiner dunkler Rückenlinie und damit verbundenen großen dunklen Rautenflecken auf den mittleren Segmenten. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, t. 1, f. 13. — Roessl. Schuppenfl. 192. — Buckl. VIII. 133, Fig. 5.

44. **virgaureáta** *Dbld.* (nach Solidago virgaurea, einer Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 71, Fig. 34. In Mitteleuropa, (Armenien und Sibirien), in 2 Gener. im März, April und wieder im August in kleineren dunkleren Stücken. Die Art ist durch die mehr graue Färbung, den sehr starken schwarzen Mittelpunkt der Vfl. und namentlich durch die im männlichen Geschlecht zweireihig mit langen Wimperpinseln besetzte Fühlergeißel von den nächstverwandten Arten zu unterscheiden. Die hochnordische *v. altenária Stgr.* (Alten Ortschaft in Norwegen, als Fundort) ist schlanker, fast einfarbig mit verloschenen Querstreifen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 49, gleicht jener von *absinthiáta*, ist nur bedeutend schlanker und die Haut stärker querfaltig. Die gelbbraune Färbung ist meistens dunkler, die Rautenflecke sind schärfer begrenzt. An der Seite finden sich noch weit heraufreichende Schrägflecke. Eine Form der Raupe (von Solidago) ist fast zeichnungslos gelb. Sie lebt im August, September auf Solidago, Heracleum, Gentiana, Senecio, Anthriscus, Cirsium palustre und anderen Pflanzen, im Juni und Juli aber auf Crataegus und Prunus spinosa. — Dietze, St. e. Z. 1872, p. 487, t. 1, Fig. 5. — Buckl. VIII. 132, Fig. 2.

45. **selináta** *HS.* (Selinum als Nahrungspflanze der Raupe). Der nachfolgenden *trisignária* sehr ähnlich, viel verloschener gezeichnet, namentlich kaum angedeutete Wellenlinie im Saumfeld, und besonders durch einen eigentümlichen Fettglanz der Flügel ausgezeichnet. In Deutschland lokal, Schweiz, Österreich, Ungarn und Dalmatien im Mai, zuweilen in 2. Generation im August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 48, ist weniger schlank als die von *trisignária*, grün mit dunkler Rückenlinie, ohne Subdorsalen, Kopf bräunlich grün. Lebt im Juni an den Blättern von Peucédanum oreoselinum, eventuell in 2. Generation im September an dessen Blüten und Samen. — Dietze, Stett. e. Z. 1871, p. 139; 1872, p. 202, t. 1, f. 15.

46. **trisignária** *HS.* (dreifach signum Zeichen, nach den drei schwarzen Vorderrandflecken der Vfl.). Taf. 71, Fig. 33. In Mitteleuropa bis in den südlichen Teil der skandinavischen Halbinsel und Nordrußlands verbreitet. Von der vorigen Art durch die viel deutlichere Zeichnung, namentlich auch gut ausgeprägte graue Wellenlinie verschieden. Flugzeit Mai, Juni.

Die grüne Raupe, Taf. 47, Fig. 25, mit dunkler Rückenlinie, solchen Subdorsalen und schwarzbraunem Kopf lebt im August, September an den Blüten und Samen verschiedener Umbelliferen, als Heracleum, Pastinaca, Angelica, Pimpinella, Peucedanum und anderen. — Dietze, Stett. e. Z. 1871, p. 139; 1872, p. 199, t. 1, f. 12. — Buckl. VIII. 132, f. 1.

47. **lariciáta** *Frr.* (larix Lärche, als Nahrungspflanze). Taf. 71, Fig. 50. In Mittel- und Nordeuropa verbreitet, auch aus Mittel- und Norditalien (und Armenien) bekannt. Flugzeit April bis Juni. Der nachfolgenden *castigáta* als Falter sehr ähnlich, jedoch dadurch zu unterscheiden, daß der Diskus der Vfl. an der Wurzel von Ader IV_1 und III_3 meist rötlichgelb gefärbt ist und das Schildchen am Metathorax hier weißlich, bei *castigáta* aber grau ist. Auch ist die äußere Begrenzung des Mittelfeldes der Vfl. unter dem Vorderrand schärfer gebrochen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 50, ist grün oder braun mit dunkler Rückenlinie, gelben Subdorsalen und solchem breiten Seitenstreif und lebt im August auf Larix europaéa und Juniperus. Sie ist von jener der nachfolgenden Art weit verschieden. — Spr. Stett. e. Z. 1873, p. 364; 1882, p. 385. — Buckl. VIII. 135, f. 1.

48. **castigáta** *Hb.* (castigatus gezügelt, eingeschränkt, wohl nach der geringen Größe des Falters). Taf. 71, Fig. 32. Verbreitet in Europa mit Ausnahme des äußersten Südens und Südostens, (auch in Westasien, Centralasien und Ostsibirien). Eine der häufigsten Tephroclystia-Arten im Mai und Juni. Die Unterseite der Hfl. ist weißlich mit sehr deutlicher Zeichnung.

Die sehr polyphage Raupe, Taf. 47, Fig. 24a, b, c, ist meist gelbbraun mit dunklen, rotbraunen Rückenflecken, die auf den mittleren Segmenten nach hinten verlöschende Rauten bilden, sowie mit rötlichen Schrägstrichen; im Juli, August an den Blüten zahlreicher Doldenpflanzen, wie Achilléa, Hypéricum, aber auch auf Gálium, Senécio u. s. w. — Hb. V. II. K. a. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 206; 1875, p. 242. — Roessl. Schuppfl. 194. — Buckl. VIII. 131, Fig. 5.

49. **biornáta** *Chr.* (bis zweifach, ornatus geschmückt, nach der gleichgefärbten *Cucúllia biornáta F. d. W.* benannt). Sehr gestreckt und schmalflügelig. Die Vfl. sind an den Rändern hellgrau, an der Basis und in der Mitte blaß gelbbraun. Der Mittelpunkt und 4 graue, schräge Querlinien im Mittelfeld sind sehr fein, letztere oft verloschen. Die Hfl. sind weißgrau, nur am Innenrand mit Spuren von feinen Querlinien. Die Fransen und Unterseite fast einfarbig staubgrau. Vfl.-Länge 11 mm. Bei Sarepta im Juli.

Die Raupe vermuthlich auf Artemisia.

50. **subnotáta** *Hb.* (subnotatus bezeichnet wahrscheinlich nach der nur schwach hervortretenden

*) Dahinter ist einzuschalten: *bella Stgr.* (die Hübsche) **v. moécha** *Dietze* (die Ehebrecherin), Iris XVI, p. 373. Das [illegible]

Zeichnung des Falters. Taf. 70, Fig. 32. In Mitteleuropa, südlich von Skandinavien verbreitet, auch von Kastilien, Sarepta, Amasia, Armenien und Centralasien bekannt. Durch ihre hell gelbbraune Färbung und die von zahlreichen gewellten Querlinien durchzogenen Flügel sehr ausgezeichnet. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 5, ist lichtgrün mit unbestimmten dunklen Rautenflecken und solcher Seitenlinie. Im August. Sepiabraun an den Samen von Ganseblume, Chenopodium und Melde (Atriplex patulum). — Goossens Ann. S. Fr. 1869, p. 250, t. 11, f. 8. — Roessl. Schuppenfl. 195. — Buckl. VIII, 153, Fig. 1.

51. **extensária** *Frr.* (extensus ausgedehnt, nach der relativ bedeutenden Größe des Falters). Taf. 71, Fig. 11. Aus Livland, England, Südrußland (und Centralasien) bekannt. Flügel sehr gestreckt, weißgrau bis ockerbräunlich, Vfl. mit 3 dunkelgrauen, scharf begrenzten Querstreifen, wovon die beiden ersten, die das sehr schmale Mittelfeld begrenzen, unter dem Vorderrand spitz gebrochen sind. Die äußere Querbinde ist die innere Begrenzung der fast gerade verlaufenden Wellenlinie. Mittelpunkte fehlen. Die Fransen weißgrau, auf den Aderenden sehr auffallend dunkel gefleckt. Vfl.-Länge 11—12 mm. Die *v. sádai Stgr.* (Sydj) aus Centralasien ist viel schärfer weiß und grau gezeichnet). Flugzeit Juni auf Sandterrain.

Die in England entdeckte Raupe ist grün mit weißlichen Subdorsalen und solcher Seitenlinie. Die Dorsale mehr oder weniger braun gesäumt, der Kopf hellgrün. Sie lebt vom Juli bis September auf Artemisia maritima) in England. — Barrett, Monthl. Mag. XXV, p. 258.

52. **fenestráta** *Mill.* (der erste Umriß war Notre Dame des Fenestres, eine Ortschaft in den Alpes-maritimes). Taf. 71 a, Fig. 45. Eine durch die sehr beträchtliche Größe, rein weiße Grundfarbe und ganz rudimentäre Palpenbildung höchst ausgezeichnete Art, die zu den auffallendsten Erscheinungen der Gattung gehört. Die gestreckten Vfl. sind von 4—5 feinen gelbbraunen, sanft geschwungenen Querlinien durchzogen, wovon sich zwei undeutlich auch auf die Hfl. zum Teil fortsetzen. Der Vorderrand der Vfl. ist fast seiner ganzen Länge nach mit bräunlichen Querflecken besetzt. Eine weitere Zeichnung fehlt. Die Fransen der Vfl. mit bräunlichen Flecken auf den Aderenden. Unterseite der Vfl. grau bestäubt. Vfl.-Länge 15—18 mm. Eine sehr seltene Gebirgsart, die bisher nur in den französischen Seealpen, Wallis, in Krain, Kroatien (und auch in Nordamerika, in Nevada) gefunden wurde. Flugzeit Juni.

Hinterleib, der eine weiße Mittellinie mit $2^1/_2$ mal so breiter dunkelbrauner Einfassung trägt; der des ♂ weniger plump. Vfl. mit rundlichem schwarzem Mittelfleck; Costalrand verschieden deutlich schwärzlich und weißlich geschuppt, Färbung undeutlich grau abgetönt braun, fast ohne den weißen Wisch jenseits des Mittelfleckes, welcher die Hauptzeichnung der *bella* trägt. In Zelle IV ein heller Doppelfleck, der fast fehlenden Wellenlinie. Bei *bella* der [illegible] bedeckte Teil der Hfl. heller, der unbedeckte mit scharfer Wellenlinienzeichnung, bei *maécha* die Hfl. ähnlich den vorderen gefärbt, zeichnungslos. Aus Südrußland (Sarepta). Spuler.

Die auf Verátrum (album) im August lebende Raupe gleicht an Gestalt jener von *veratrária*, zeichnet sich aber erwachsen durch gelbe Einfassung der Segmente, die zu orangegelben Sattelflecken werden, aus. — Dietze, Iris XIV, p. 258; XV, p. 379.

53. **veratrária** *HS.* (Verátrum als Futterpflanze). Taf. 71, Fig. 30. In den Alpen und in den Gebirgen Schlesiens, Böhmens, Niederösterreichs, Ungarns und Rumäniens, (auch aus dem Ussurigebiet). Eine sehr groß werdende Art, die sich durch graue Färbung und tiefschwarze, große Mittelflecke der Vfl. auszeichnet. Vfl.-Länge 12—15 mm. *v. magnánita Graesl., magnáta Mill.* (Eyna Thal in den Pyrenäen, magnus groß, nach der beträchtlichen Spannweite), aus den Pyrenäen, Siebenbürgen und anderwärts, ist größer, heller und zeichnungsloser. Die Flügel haben einen etwas stärkeren Glanz, der Körper ist weniger gedrungen. Vfl.-Länge 15—16 mm.

Die dicke Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 51, ist schmutzig gelblichweiß bis tiefschwarz, am Rücken meist dunkler, mit pechschwarzem Kopf und solchem Nackenschild. Lebt im August in den Samenkapseln von Verátrum album. Flugzeit Mai bis Juli, je nach der Höhenlage. — Dietze, Stett. e. Z. 1874, p. 211; 1875, t. 1, f. 4. — Mill. Ann. Sc. Cannes 1880, p. 6, t. 10, f. 8—10.

54. **helveticária** *B.* (helveticus schweizerisch, nach dem Vorkommen). Taf. 71, Fig. 31. In Mittel- und Nordeuropa lokal, auch in Piemont, Kastilien, Pyrenäen, Dalmatien, (Armenien, Persien und Centralasien). Durch die mehr bräunliche Färbung, geraderen Außenrand der spitzeren Vfl., großen schwarzen Mittelpunkt derselben, und fast zeichnungslose Hfl. von ähnlichen *saturáta*-Formen zu unterscheiden. Die *v. anglicáta Mill.* (anglicus englisch, nach dem Vorkommen), aus Schottland und Finnland (aberr.) ist kleiner, rotbräunlich, die *ab. arcenthúta Frr.* (ἄρκευθος der Wachholder, als Nahrungspflanze) ist rötlichgrau, deutlicher gezeichnet. Flugzeit April und Mai.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 23, ist grün mit dunkler Rückenlinie, weißer gewellter Subdorsalen, solchem breiten Seitenstreifen und gelblichem Kopf. Jene der *v. arcenthúta* ist heller grün, die weißen Längslinien gerader, Kopf und Afterklappe zuweilen rot. Lebt im September, Oktober auf Wachholder (Juniperus communis und sabina). — Frr. 372. — Mill. b. 110, t. 20—21. — Roessl. Schuppenfl. 193. — Dietze, Iris XIII, t. 7, f. 5. — Buckl. VIII, 131, f. 3.

55. **aggregáta** *Gn.* (aggregatus hinzugesellt, nach der Ähnlichkeit mit den nächstverwandten Arten). Aus dem Altai- und Ussurigebiet. In der helleren *v. fuscicostáta Chr.* (fuscus dunkelbraun, costa Rippe, nach den dunklen Flügeladern) auch in (Armenien), Ural und von St. Petersburg. Letztere unterscheidet sich von der folgenden *cauchyáta* durch schmälere und spitzere Flügel, hellere gelbliche, seidenglänzende Grundfarbe, weniger zahlreiche, rein braune Querlinien, welche auf den Adern dunkel bestäubt sind, und dunkel gefleckten Vorderrand der Vfl. Vfl.-Länge 10 mm. Flugzeit Juli.

56. **cauchyáta** *Dup. cauchy*, des Prähleben, will künftige Bezeichnung. Taf. 71, F. 28. Von Mitteleuropa, Nordital. und Südfrankreich (Digne) bekannt. Gleicht sehr der folgenden *sitherata*, ist größer, viel heller gelblich grau, nur der Vorderrand der Vfl. und der Saum aller Flügel ist dunkler grau. Flugzeit Mai, Juni.

Die sehr gestreckte einfarbig grüne Raupe, Nachtr. Taf. VII, Fig. 52, mit einem dunklen Strich am After, lebt im August und September an den Blättern der Goldrute in schattigen Nadelholzwaldungen. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, t. 1, f. 4; 1874, p. 220.

57. **satyráta** *Hb.* (Satyrus Satyr, willkürliche Bezeichnung, wahrscheinlich nach dem Aufenthalt des Falters auf waldigen Bergen). Taf. 71, Fig. 29. Eine in Mittel- und Nordeuropa, Nord- und Mittelitalien, Dalmatien, (Armenien bis Centralasien) verbreitete, sehr häufige und veränderliche Art. Die breite, weißlich gewellte Querbinde auf der grau bestäubten Unterseite der Hfl. nach der Mitte, sowie die deutliche Wellenlinie daselbst vor dem Saum sind gute Artmerkmale. Die *ab. subatráta Stgr.* (sub unter, fast, ater schwarz) hat mehr einfarbige, zeichnungslose Flügel. (die *v. rivosuláta Dietze* [rivo ableiten, mangelhafte Wortbildung] vom Altai- und Amurgebiet ist größer, weißlich grau, schärfer gezeichnet), *v. curzóni Gregs.* (Curzon) von den Shetlandinseln ist kleiner, mit schmäleren Flügeln, die Vfl. mit scharfen weißen gewellten Querlinien. Letztere gleicht auch sehr der *nanáta*, diese bleibt aber stets kleiner, zarter und hat noch schmälere Flügel. Flugzeit Mai und Juni.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 22, ist grün oder weißlich, mit großen, durch die helle Rückenlinie geteilten, rotbraunen Rückenflecken, welche nach vorn gespitzt sind, und solchen Seitenflecken. Sie ist sehr polyphag an den Blüten diverser Pflanzen, wie Galium, Centaurea, Thymus, Senécio, Polygonum u. s. w. im Juli, August. Jene von *v. curzóni* lebt im Innern von Heidebüschen an den Blättern. — Tr. VII. 2, p. 208. — Frr. 294, f. 1. — Dietze, Stett. e. Z. 1875, p. 245. — Buckl. VIII. 131, f. 4.

58. **silenáta** *Stndf.* (Silene Leimkraut, als Nahrungspflanze). Taf. 71, Fig. 51. In den Alpen und Gebirgen Schlesiens und Galiziens im Mai und Juni. Von der grösseren *satyráta* sofort durch schmälere mehr gerundetere Flügel, ausgesprochen braune Färbung, den tiefschwarzen dicken Mittelpunkt der Vfl., dicke schwarze Saumstriche und längere Palpen zu unterscheiden. Die *v. pseudolarícinata Stgr. vorda* [unsichere, nach der Ähnlichkeit mit *laricináta*], ist größer und heller. Auf den Österreicher Alpen.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 32, ist grünlich oder braungelb mit breiten rotbraunen Rückenstreifen und solchen gewellten Subdorsalen. Der Kopf ist braungelb. Lebt im Juli, August an den Kapseln von Silène inflata. — Standf. Bresl. e. Z. 1849, p. 16. — Frr. 546, Fig. 1.

59. **scopariáta** *Rbr.* (Erica scoparia L., als Nahrungspflanze benannt). Taf. 71, Fig. 6. In Frankreich, Corsica, Spanien, Toskana, Livorno, Mt. [illegible] Algerien) verbreitet, in neuerer Zeit auch auf der Insel Lissa in Dalmatien gefunden. Eine sehr variable Art, die sich durch die rotbraune Färbung der schwach gezeichneten, zum Teil mit weißen Schuppen bestäubten Vfl. auszeichnet. Auf den Vflm. tritt der schwarze Mittelpunkt und die schwarze Bestäubung der Adern, welche bei der unteren Mittelader bis zur Wurzel reicht, sehr hervor. Die *v. (ab.) multiflorata Mill.* (nach der Futterpflanze Erica multiflora benannt) ist lebhafter, bunter gefärbt, die *v. graslinária Stgr.* (A. de Graslin) ist größer, heller mit gelbbraunen Flügeln. Flugzeit April und Mai.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 15a, schlank, querfaltig, grün, seltener gelblich, mit breitem karminrotem Rückenstreif und weißlicher gewellter Stigmenlinie lebt im September, Oktober auf Erica arbórea (multiflóra) und scopária. Puppe, Fig. 15b. — Mab. Ann. S. Fr. 1867, p. 652, t. 14, f. 4. — Mill. Ic. 71, Fig. 8—13.

60. **variostrigáta** *Alph.* (varius abwechselnd, bunt, strigatus gestreift, nach der Färbung des Falters). In Südrußland, (Armenien, Kleinasien und Turkmenien). Der vorigen Art ähnlich, auch sehr variabel, durch die viel länger bewimperten männlichen Fühler, stark geschwungenen Querstreifen der Vfl., nicht schwarz bestäubten Adern derselben, weißgraue Hfl. und stärker gefleckte Fransen leicht zu unterscheiden. Flugzeit August bis Oktober. Die *v. artemisiáta Const.* (Artemisia als Futterpflanze) aus Südfrankreich ist kleiner, schwächer gezeichnet (die *v. constantína Baker* [Constantine Stadtname] aus Algerien ist dunkler braun).

Die Raupe ist sehr variabel, meist weißlichgrau mit rötlichbraunen undeutlichen Längszeichnungen und schwarzlicher Rückenlinie. Der Kopf braunlich. Lebt in Südfrankreich im September bis November auf Artemisia gállica, selten auch auf Camphorósma monspeliáca und Solidágo nudiflóra.

61. **succenturiáta** *L.* (succenturiatus, an die Stelle eines anderen gerückt). Taf. 71, Fig. 4. In Mittel- und Nordeuropa, Norditalien, Dalmatien, Südrußland, (Klein- und Centralasien). Flugzeit Mai bis Juli. Die Stammform mit weißlicher Flügelgrundfarbe wurde bisher vielfach als eigene Art betrachtet. Durch *ab. disparáta Hb.* (dispar ungleich, wahrscheinlich nach der ungleichen Lage der Vfl.) ist hellrostbraunen Flecken am Vorderrand und Innenrand des Mittelfeldes der Vfl. wird der Übergang zur *v. subfulváta Hrc.* (subfulvus etwas, teilweise gelbbraun). Taf. 71, Fig. 5, vermittelt, bei welcher die weißliche Grundfarbe fast ganz durch einen hellrostbräunlichen Farbenton ersetzt ist. Die *ab. oxydáta Tr.* (oxydatus in übertragener Bedeutung „verdunkelt") ist gleichmäßig verdunkelt, mit scharf begrenztem Mittelfeld der Vfl., ohne hellrostbräunlichen Fleck im Diskus.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 13 u. 14a, b, ist heller oder dunkler violettgrau bis schokoladebraun mit rautenförmigen schwarzen Zeichnungen auf dem Rücken mittleren Segmente, im August, September an den Blüten von Beifuß (Artemisia vulgáris) (Stammform). Schaf- [illegible]

und Rubus. — Hb. V. II. H. b. c. — Tr. VI. 2. p. 130. — Goossens Ann. S. Fr. 1869, p. 518, t. 11, f. 5. — Roessl. Schuppenfl. 188.

62. **santolinàta** *Mab.* nach Santolina als Futterpflanze. Taf. 71a, Fig. 47. In Südfrankreich und Kastilien im Mai und August. Steht der nachfolgenden *millefoliata* zunächst, bedeutend grober, kräftiger, lebhaft gelblich, mit scharfen schwarzen Querlinien, welche scharf gebrochen, schräger gestellt gegen die Basis verlaufen, die Mittelpunkte sind bedeutend stärker. Außerhalb derselben, wie vor der Flügelspitze liegt eine weißliche Aufhellung; die Hfl. sind heller als bei *millefoliata*. Vfl.-Länge 13 mm.

Die gestreckte, dickhäutige, stark und rauh behaarte Raupe ist grau mit dunklen Winkelzeichnungen, welche jenen der *millefoliata*-Raupe gleichen. Die Rückenwarzen sind jedoch viel stärker erhaben. Von August bis September auf Santolina. — Dietze, Iris XIV, p. 260.

63. **millefoliàta** *Boessler* nach der Futterpflanze Achilléa millefólium). Taf. 71, Fig. 3. In Deutschland, der Schweiz, Österreich, Frankreich, Spanien, Ungarn, Rumänien, Südrußland, Kleinasien und Armenien verbreitet. Flugzeit Juni bis August. Der Falter ist grob und glanzlos beschuppt. Von den ähnlich gefärbten bräunlichgrauen Arten durch die scharf weiß gebänderte Unterseite, von der gleichmäßiger gefärbten *scabiosata* auch durch die Raupe verschieden. Die *r.* und *ab. macotária Bhtsch.* (macotus aus der Gegend der Macoten in Südrußland) hat eine gelblichweiße Grundfarbe.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 12a, b, c, ist schmutzig gelblichweiß mit schwärzlichen, dreieckigen Rückenflecken auf den mittleren Segmenten, dunkler Seitenkante und sehr kleinem Kopf; lebt im September in den Dolden und Samen von Achilléa millefólium. — Roessl. Schuppenfl. 186. — Goossens, Ann. S. Fr. 1869, p. 518, t. 11, f. 6.

64. **druentiàta** *Dietze* (Druentia, lateinischer Name der Durance, Fluß in der Provence). Taf. 71a, Fig. 46. Aus Südfrankreich, angeblich auch ein Stück aus Österreich. Flugzeit Mai. Der Falter ist groß, grau, grobschuppig und besitzt den Bau von *salyrata*, die Zeichnungsanlage ist ähnlich wie bei *helveticária v. arcenthata*, die Färbung ist weniger bräunlich als bei *millefoliata*, Vfl. mit großem schwarzem Mittelfleck, namentlich gegen den Innenrandteil stark schwarz bestäubte Adern, das Mittelfeld ist nach außen von 2 weißlichen parallelen Querstreifen begrenzt. Die Unterseite ähnlich, aber deutlicher als bei *millefoliata*. Vfl.-Länge 13 mm.

Die cylindrische, dickhäutige, längsstreifige Raupe, Nacht.-Taf. VII, Fig. 35a, b, ist entweder blaugrau mit feiner dunkler Dorsale, breiten weißlichen Subdorsalen und solchem gewelltem Seitenstreif und rotem Mittelfleck auf der Afterklappe oder schokoladebraun mit dunklen Linien, die Subdorsale innen weißlich angelegt, — 2 cm. Lebt im September bis November auf den Blüten und Samen, frißt auch die Blätter (gesiebt von Artemisia camphorata. — Dietze, Iris XIV, p. 264, t. 4.

65. **scabiosàta** *Bkh.* (Scabiosa eine Futterpflanze). Taf. 71, Fig. 1. In Mitteleuropa und dem nördlicheren Südeuropa, wie auf Corsica, (in Armenien und Centralasien) verbreitet. Flugzeit Mai und Juni. Bei der *ab. acquistrigàta Stgr.* (acquus gleich, strigatus gestreift) werden die dunklen Querstreifen breiter, die Grundfarbe bleibt weißlich, bei der *ab. orphnàta Bhtsch.* (ὀρφνός finster, dunkel, nach der Färbung) ist die Grundfarbe statt weißlich bräunlichgrau; letztere ist durch die mit der Stammart übereinstimmend bleibende Unterseite und durch die ebenfalls zum Teil rostrot bestäubten Adern der Vfl. oberseits leicht von ähnlichen Arten (wie *millefoliata* und selbst *rastigàta)* zu unterscheiden.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 11, ist sehr gestreckt, grün oder gelblich, mit dunkler Mittellinie mit sehr unbestimmten Subdorsalen. Lebt im August auf Pimpinélla saxifraga, Scabiósa, Solidágo, Globulária, Bupleúrum u. s. w. — Frr. 640, f. 3. — Roessl. Schuppenfl. 186. — Buckl. VIII. 130, f. 4.

66. **denticulàta** *Tr.* (denticulatus gezähnt, nach der Form der Querbinden). Taf. 71, Fig. 2. In Ungarn, in Westdeutschland und im südlichen Taurusgebiet gefunden. Der Falter unterscheidet sich von weißen Stücken der vorigen Art sofort durch die viel breitere Flügelform, Mangel rostrot bestäubter Adern und stärkere schwarze Mittelpunkte. Flugzeit Mitte Juli bis August.

Die Raupe ist blaß scherbenfarbig mit dunklen Rücken- und Nebenrückenlinien und auf jedem Segment mit einem starken dunklen Punkt. Lebt im August, September an den Kapseln von Campánula rotundifólia und nach Steudel auch an den Blüten der Hauhechel (Onónis repens). — Dietze, Stett. e. Z. 1871, p. 210, t. 1, f. 7. — Roessl. Schuppenfl. 185.

67. **impuràta** *Hb.* (impurus unrein, nach der Färbung). Taf. 71, Fig. 12. In den Alpen, Gebirgen des südlichen und östlichen Deutschland, in Belgien und im südlichen Taurusgebiet. Flugzeit Juli. Von der folgenden *semigraphàta* durch bedeutendere Größe, breitere, schärfer und reiner weiß gezeichnete Flügel zu unterscheiden. Vfl.-Länge 12–13 mm.

Die schlanke Raupe, Nachtr.-Taf. VII, Fig. 53, ist schmutzig ockergelb, zuweilen rötlich erscheinend, mit schwärzlicher, hell geteilter Rückenlinie, die sich auf den mittleren Segmenten meist zu rautenförmigen Flecken erweitert. Lebt im August auf Campánula rotundifólia und pusilla. Von der auch auf Campánula lebenden *denticulata*-Raupe durch die abgerundete Rückenzeichnung zu unterscheiden. — Dietze, St. e. Z. 1875, p. 27, t. 1, Fig. 9–14.

68. **semigraphàta** *Brd., impàta Mab.* (semi halb, graphis Zeichnung; Calamintha nepeta als Futterpflanze). Taf. 71, Fig. 13. Im südlichen Mitteleuropa und in Südeuropa (wie in Kleinasien und Armenien) verbreitet. Flugzeit Juli. Von der vorigen Art durch geringere Größe, schmälere, dunklere, mehr mit Gelb gemischte Flügel zu unterscheiden, die namentlich der scharfen weißen äußeren Begrenzung des Mittelfeldes der Vfl. entbehren. Vfl.-Länge 10–11 mm.

Die schlanke Raupe, Taf. 47, Fig. 19, ist schmutzig ockergelb bis schokoladebraun mit undeutlicher dunkler Rautenzeichnung, die meist nur auf den letzten Seg-

menten hervortritt. Die Subdorsalen in Punkte aufgelöst, die Seitenkante weißlich, der kleine Kopf braun. Lebt im September in den Blüten von Calamintha nepeta und Thymus serpyllum. — Goossens, Ann. S. Fr. 1869, t. 11, f. 4. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 184, t. 1, f. 14. Mill. Ic. 110, f. 10—13.

69. **poeciláta** *Péng.* (*ποικίλος* bunt, gesprenkelt). Nur von Corsica und Sardinien. Der *impuráta* und *semigraphiáta* nahe, aber mit gelbröthlicher Grundfärbung und schärferen, weniger zusammenhängenden Zeichnungen, wodurch das Tier einen bunteren Eindruck macht. Das Mittelfeld der Vfl. ist eintöniger, nicht von hellen Wellenlinien durchzogen, die Wellenlinie im Saumfeld undeutlicher und unterbrochen. Die Unterseite hell gelbgrau, nur mit dunklen Mittelpunkten und der äußeren Begrenzung des Mittelfeldes als dunkle Querlinie. Vfl.-Länge 11 mm.

70. **unitária** *HS.* (unitus einheitlich, wegen der überall gleichförmigen Flügelzeichnung. Taf. 71, Fig. 14. Die Grundfarbe ist stark gelblich staubgrau, die Zeichnung gleichförmig, der Mittelpunkt der Vfl. (wenn vorhanden) von der inneren Begrenzung des Mittelfeldes weit getrennt, die Adern vor dem dunklen Saumfeld schwarz punktiert. Die Wellenlinie ist sehr undeutlich. Fransen und Stirne sind gelblichweiß, erstere an den Aderenden undeutlich gescheckt. Vfl.-Länge 11—13,5 mm. Anfangs April in Südspanien auf Felsen.

71. **pantellária** *Mill.* (nach der Insel Pantellaria als Fundort). Klein, Grundfarbe dunkelgrau mit drei scharfen weißen Querbinden, die aber viel weniger gezähnt sind als bei der folgenden, ähnlichen größeren *graphiáta*, bei welcher überdies das Mittelfeld noch von feinen weißen Querlinien durchzogen wird. Fransen einfarbig grau. Vfl.-Länge 8 mm. Flugzeit Mai.

72. **graphiáta** *Tr.* (*γράφω* schreiben, zeichnen, nach der deutlichen Zeichnung des Falters). Taf. 71, Fig. 15. In Ungarn, von Ende April ab bis August, auch in den österreichischen Alpen sehr lokal im Juli, (auch in Armenien). Die Stammform ist bei weißlicher Grundfarbe sehr scharf schwarzgrau gezeichnet. Die *r. setaceáta Dietze* (nach der Futterpflanze Alsine setácea benannt) aus dem Wallis und von Digne ist zwar auch noch weißlich, aber zerstäubt und unklar gezeichnet.

Die Raupe letzterer Varietät lebt im Juli an den Blüten und Samen von Alsine setácea und Gypsóphila, sie ist ziemlich schlank, grünlich, später braungelb, mit dunkler, hellgesäumter Dorsalen. Der Kopf ist hell braungelb. — Dietze, Iris XIII, p. 309, t. 7, fig. 10.

73. **mayéri** *Mn.* (Mayer). Taf. 71, Fig. 17. Der vorigen Art sehr ähnlich und wahrscheinlich nur Lokalform derselben. Sie unterscheidet sich von derselben nur durch die weniger scharfe Zeichnung und den breiten bräunlichen Anflug auf den Adern der Vfl. In Niederösterreich im Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 1, ist hell graugrün mit schwärzlicher Rücken- und Seitenlinie und hellbräunem Kopf und lebt im August an den Samen von Alsine austriáca. — Schedl. zool.-bot. Ver. 1856, p. 163.

74. **scriptária** *HS.* (scribo grabe, zeichne, schreibe, analog dem Namen *graphiáta*). Taf. 71, Fig. 16. In den Alpen im Juli verbreitet, auch in Norwegen und angeblich auch auf Labrador. Durch die viel dunklere, schwarzgraue Grundfarbe der Vfl., mit drei schmalen, weißlich geteilten Doppelbändern und schwarzem Mittelpunkt, sowie durch die viel kürzere Flügelform von den beiden vorigen Arten leicht zu unterscheiden.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 2, ist gedrungen, nach vorne verjüngt, kurz behaart, hellbraun, mit dunkler nicht scharf begrenzter Rückenlinie und gewellter, breiterer, dunkler Subdorsalen, welche seitlich durch den breiten gelblichen Seitenstreif begrenzt wird. Lebt im Juli, August in den Kapseln von Siléne alpéstris. — Habich. Wien. ent. Z. 1883, p. 244. — Dietze, Iris XIII, t. 7, f. 8.

75. **ripária** *HS.* (ripa Ufer, nach dem Fundorte). Taf. 71, Fig. 18. Bei Fiume, im Mai und Juni, auch in Andalusien (und Centralasien). Klein und vorherrschend weißlich, mit sehr undeutlicher bräunlicher Zeichnung, die in ihrer Anlage jener der *graphiáta*-Gruppe entspricht. Die ungezackte Wellenlinie im Saumfeld ist sehr breit. Die Hfl. und Unterseite fast rein weiß mit dunklen Mittelpunkten. Vfl.-Länge 9 mm.

76. **spissilineáta** *Metzn.* (spissus dicht, lineatus liniert, nach den zahlreichen Querlinien). Taf. 71, Fig. 19. Aus den südlichen Balkanländern, der Dobrudscha, (Kleinasien und Armenien). Groß, hell bräunlichgelb mit zahlreichen parallelen, weißlichen Querlinien und dunkelgefleckten Adern. Die Fransen bis an ihr Ende an den Adernmündungen breit braungelb durchschnitten. Vfl.-Länge 10—11 mm.

77. **cuculliária** *Rbl.* (cucullus die Hülle, Kappe, willkürliche Bezeichnung). Der vorigen Art ähnlich, viel kleiner und dunkler, bräunlichgrau, mit weniger zahlreichen, zu Doppelbändern vereinten weißlichen Querstreifen und deutlicheren schwarzen Mittelpunkten. Die Fransen sind nur in ihrer Basalhälfte breit dunkel gefleckt. Die Adern der Vfl. sind auch hier manchmal schwärzlich gezeichnet. Vfl 9 mm. Von der auch sehr ähnlichen, gleichgroßen *plumbeoláta* durch hellere Grundfarbe, rauhere Beschuppung, viel zackigeren Verlauf der Binden und viel deutlicher gezeichnete Hfl. verschieden. In Krain, Kroatien, der Herzegowina, Dalmatien, Griechenland (und Kleinasien). Flugzeit Juni.

78. **plumbeoláta** *Hw.* (plumbeus bleifarben). Taf. 71, Fig. 25. In Mittel- und Nordeuropa, Südfrankreich, Mittel- und Norditalien und Dalmatien verbreitet, (auch von Amasia, Armenien und dem Amurgebiet bekannt). Flugzeit Juli, an Waldrändern. Die bleigraue, etwas glänzende Färbung, die undeutliche Bindenzeichnung der Vfl. und der sehr wenig gezeichneten Hfl. lassen die Art von den vorhergehenden leicht erkennen.

Die kurze, dicke, nach vorne verjüngte Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 3, mit rötlicher Rückenlinie, solchen Subdorsalen und bräunlichem Kopf, lebt im September an den Blüten des Wachtelweizens (Melámpyrum prátense und sylvéstre). — Rössl. Schupperth. p. 96. Buckl. VIII. 130, Fig. 5.

80. **thalictráta** *Hueq.* nach Thalictrum als Futterpflanze. — Zwischen *plumbaliata* und *immundata* stehend, von beiden durch die deutlichen Mittelbinden und den nicht eingezogenen Saum der Hfl., von ersterer überdies durch gestrecktere Vfl., dunklere, mehr bräunliche Färbung, schärfer hervortretende Doppelbinden am Vorder- und der Vfl. durch mittleres Paar schärfer ausgeprägten erscheint, und dunklen Innenrand. — Von *immundata* durch geringere Größe, schärfere Flügelform, dunklere Färbung und viel lebhafter gezeichnete Unterseite unterschieden. Bisher nur aus dem Wallisbekannt. Flugzeit Mai.

Die von beiden vorerwähnten Arten recht verschiedene Raupe ist erwachsen ziemlich schlank, schön schlamm, entweder rein mit schwarzer auf den ersten Segmenten verbreiteter und nicht geteilter Rückenlinie, oder auch mit purpurbraunen, auf den Mittelsegmenten verlängerten, etwas nach vorne gezogenen Querflecken, die oft bis zur Rückenlinie reichen, wodurch eine Sattelzeichnung entsteht, die nach hinten an Stelle der fehlenden Subdorsalen einen kurzen Fortsatz entsendet. Die Raupe lebt im Juli in den tiefen Nebentälern der Rhone frei an den Blüten von Thalictrum foetidum. — Püngeler, Iris XV, p. 167, t. 6, f. 20, 21.

80. **immundáta** *Z.* (immundus unrein, nach der wenig ausgesprochenen Zeichnung). Taf. 71, Fig. 27. In Deutschland (lokal), Norwegen, Rußland, Frankreich, Schweiz, Österreich-Ungarn, aber nicht im alpinen Gebiet. Flugzeit Juni. Der gelbliche Schimmer der sehr verloschen gezeichneten Flügel trennt diese größere, heller graue Art, deren äußerer lichter Doppelstreifen der Vfl. am Innenrand viel näher am Innenwinkel endet, leicht von *plumbaliata*. Die *v. reikiavikensis Stgr.* (Reykjavik, Hauptstadt von Island) von Island ist fast einfarbig aschgrau.

Die dicke, kurze Raupe, Nachtr.-Taf. VIII. Fig. 4, weißlichgrün, zeichnungslos, mit schwarzem Kopf und solchem geteilten Nackenschild, lebt im Juni, Juli in den unreifen Beeren des Christophkrauts (Actaéa spicáta). Die hellbraune Puppe ist kurz und dick. — Hofm. Wien. Mts. 1864, p. 27.

81. **isogrammária** *HS.* (iso, gleich, *γραμμη*, die Linie, nach der gleichförmigen Zeichnung der Vfl.). Taf. 71, Fig. 22. In Mitteleuropa und den nördlichen Teilen Südeuropas, (bei Amasia, in Armenien und Ostasien). Flugzeit Juni, Juli. Von den verwandten Arten durch den zum Teil ockerrötlich gefärbten Thorax und Hinterleib und die weißlichen Basalstriche der Fransen, welche den dicken schwarzen Saumstrichen anliegen, unterschieden.

Die Raupe ist sehr kurz und dick, weißlich mit feiner dunkler Rückenlinie, zuweilen schwärzlichen Subdorsalen und gelbbraunem Kopf. Sie lebt Ende Juli, August in den nicht geöffneten Blüten der Waldrebe (Clématis vitálba). Verwandlung wie die verwandten Arten in einem Erdcocon. — Breyer, Ann. S. Belg. 1864, t. 5, f. 1. — Roessl. Schuppenfl. 200. — Buckl. VIII, 131, Fig. 1.

82. **valerianáta** *Hb.* (Valeriana, Baldrian als Nahrungspflanze). Taf. 71, Fig. 26. In Mitteleuropa bis Finnland verbreitet. Flugzeit Mai, Juni. Durch die schmale Flügelform, einfarbig grauen Hinterleib, glänzende schwach gezeichnete Flügel und die ober dem Innenwinkel der Vfl. zu einem weißen Punkt erweiterte Wellenlinie von den vorhergehenden Arten leicht zu trennen.

Die sehr gestreckte Raupe, Taf. 47, Fig. 21a, ist blaß grünlich mit feiner dunkler Dorsalen, solchen aufgelösten Subdorsalen und gelblicher Seitenlinie, an den Blüten und Früchten des Baldrian (Valeriána officinális) [illegible] August. Puppe, Fig. 21b. — Hb. V. 2. H. b — Breyer, Ann. S. Belg. 1863, p. 31, t. 1, Fig. 4.

83. **pygmaeáta** *Hb.* (pygmaeus zwerghaft, nach der geringen Größe des Falters). Taf. 71, Fig. 20. In Mittel- und Nordeuropa selten im Juni. Von der vorhergehenden, ähnlich gezeichneten Art sofort durch die dunkle, schwärzlichbraune Grundfarbe der Flügel, die einen Kupferglanz zeigen, verschieden. Die *r.* und *ab. phillimata Chr.* unbekannte Abweichungen aus dem Ananugebiet), von St. Petersburg und aus Norddeutschland ist größer, mit schärferen weißen Querlinien.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 5, ist kurz und dick, ziemlich dicht behaart, gelblich oder grünlich mit schmutzig brauner, auf den Segmenten sich erweiternder Rückenlinie und schmäleren Seitenlinien; im Juli, August in den Samenkapseln von Cerástium triviále, Stellária holóstea, Malachium aquáticum an sumpfigen Stellen. — Dietze, Stett. e. Z. 1875, p. 262, t. 1, Fig. 37, 38. — Iris XIII, t. 7, Fig. 9. — Buckl. VIII, 131, Fig. 2.

84. **ultimária** *B.* (ultimus der letzte, nach der sehr geringen Größe des Falters). Taf. 71, Fig. 21. Nur in Südfrankreich, Spanien und Mittelitalien. Der Falter besitzt sehr gestreckte Flügel von hellgrauer Färbung, die Vfl. mit langem feinem schwarzem Mittelstrich und weit nach außen gerückter heller Begrenzung des Mittelfeldes, die auch auf der Unterseite namentlich gegen den Vorderrand der Vfl. als breites weißliches Band sehr deutlich auftritt. Vfl.-Länge 9—10 mm. Flugzeit Mai, in zweiter Generation zuweilen im September.

Die sehr gestreckte Raupe variiert stark, meist ist sie grün mit roten Rückenflecken, zuweilen auch einfarbig tonfarben. Lebt bis Ende August auf Tamarix gállica. — Mill. Ic. 126, f. 1—4.

85. **massiliáta** *Mill.* (Massilia, Marseille als Fundort). Taf. 71a, Fig. 48. Ebenfalls aus Südfrankreich und Spanien. Ist der vorigen Art ähnlich, jedoch kurzflügeliger, dunkler, mehr braun gefärbt, mit kurzem dickem schwarzem Mittelstrich der Vfl. und viel breiterem Saumfeld derselben. Auf der Unterseite tritt die äußere Begrenzung des Mittelfeldes nicht als weißes Band hervor. Vfl.-Länge 9 mm. Flugzeit April.

Die gestreckte gelbliche Raupe gleicht jener von *cocciferáta*, ist jedoch kleiner und zeigt am Rücken der mittleren Segmente meist eine nach vorn offene spitze Zinkenzeichnung. Sie lebt im Mai und Juni auf Quercus coccifera. — Mill. Ic. 124, Fig. 6—7.

86. **tenuiáta** *Hb.* (tenuis zart, nach der Kleinheit des Falters). Taf. 71, Fig. 23. Kurz und rundflügelig, aschgrau, mit dickem schwarzem Mittelpunkt der Vfl.

und meist gelblich bestäubten Subcostalbinden der Vfl. Die hellen Querstreifen treten, wenig hervor, die männlichen Fühler sind kurz und nicht bewimpert, die Hfl. gestutzt. In Mittel- und Nordeuropa, auch in Armenien von Juli bis Schweden.

Die kurze, weißliche Raupe, Taf. 47, Fig. 20, mit verloschener dunkler Rückenlinie, solchen doppelten Seitenstrichen, schwarzbraunem Kopf und solchem dreimal hell geteiltem Nackenschild lebt im März, April in den Kätzchen der Salweiden. Sie fällt mit denselben zu Boden, wo die Verpuppung erfolgt. — Boyer, Ann. S. Belg. 1864, p. 25 f. 5, f. 2. — Buckl. VIII, 134, Fig. 4.

87. **inturbáta** *Hb., subcliáta Gn.* (inturbatus gelassen, subcliatus fast gewimpert, nach der männlichen Fühlerbildung). Taf. 71, Fig. 24. In Mitteleuropa bis ins südliche Norwegen verbreitet. Flugzeit Juni, Juli. Diese deutlich gezeichnete Art ist durch die männlichen Fühler sehr ausgezeichnet, deren Geißel mit zweireihig gestellten langen Wimperpinseln besetzt ist. Die graue Flügelfärbung ist mehr oder weniger gelblich gemischt. Das ♀ gleicht kleinen *dodonaeata*-Stücken, welche Art aber viel gestrecktere Flügel besitzt. Die Hfl. sind gestutzt. Vfl.-Länge 9 mm.

Die kurze, gelbliche Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 6, mit roter, in den Segmenteinschnitten anschwellender Rückenlinie lebt im Mai an den Blüten von Acer campestre. — Mus. b. 150, Fr. 13, 14. — Roessl. Schuppenfl. 199. — Spr. Stett. e. Z. 1881, p. 474. — Buckl. VIII, 134, Fig. 5.

88. **nanáta** *Hb.* (nanus der Zwerg, nach der geringen Größe des Falters). Taf. 71, Fig. 7. In Mittel- und Nordeuropa, nördlichem Spanien, Italien und Dalmatien. Nicht selten auf Heidekraut (Callúna) im Mai und wieder im Juli. Der Falter unterscheidet sich von der *innotáta*-Gruppe durch viel geringere Größe, beträchtlich schmälere Flügel, meist schärfere weiße Querlinien der lebhafter braun gemischten Vfl. *r. pauxillária B.* (pauxillus sehr klein) aus Südfrankreich, Mittelitalien und Kastilien, anderwärts als Aberration, ist dunkler, fast ohne weiße Querlinien, die hochnordische *r. gelidáta Möschl.* (gelidus sehr kalt, eisig) von Labrador, Grönland und den Shetlandinseln ist dunkler, mit schärferen aschgrauen Binden.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 16, ist schlank, rosenrot, selten grünlichweiß, mit doppelter roter Rückenlinie, die sich auf den mittleren Segmenten zu einer rautenförmigen Zeichnung erweitert. Die gleichfalls rötlichen Subdorsalen berühren die seitlichen Spitzen der Rautenflecke. Die weiße Stigmenlinie wird durch rote Schrägstriche unterbrochen. Lebt im Juni und August, September auf Heidekraut (Callúna vulgáris) und Erica cárnea. — Hb. V. 2. H. a. — Tr. VI. 2. p. 136. — Buckl. VIII, 133, Fig. 3.

89. **hyperboreáta** *Stgr.* (hyperboreus im äußersten Norden vorkommend). Nordeuropa (bis Grönland), auch in Norddeutschland (Schlesien, bei Stettin, Berlin). Flugzeit Mai und Juni. Der *nanáta* nahe, die Flügel kürzer, viel eintöniger, düsterer gefärbt, ohne den weißen Schrägwisch in die Vfl.-Spitze. Die hellen Querlinien sind nur hellgrau, nicht weiß. Von *innotáta* durch geringere Größe und die nicht helleren Hfl. zu unterscheiden. Vfl.-Länge 9–10 mm.

Die schlanke, querfaltige Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 7, ist grünlichgelb oder mattgrün mit ziemlich breiter dunkler Dorsale, die auf der Afterklappe in einen purpurroten Fleck erweitert ist. Bei grünlicher Färbung sind die hinteren Ränder der Segmente zitrongelb eingefasst. Lebt im Juli bei Berlin am Leine, polastu... — Sandberg Telski 1883, p. 27. — Tutt, Ent. Nach... XXIII, p. 145.

90. **innotáta** *Hufn.* (innoto merke an). Taf. 71, Fig. 8. Fast in ganz Europa (mit Ausnahme der Polarregion), (in Kleinasien, Armenien, Centralasien und dem Amurgebiet). Eine sehr häufige, fast allgemein verbreitete Art, die von April bis August entweder in zwei sehr verschieden aussehenden Generationen auftritt, oder überhaupt erst im August als Falter vom Aussehen der Sommergeneration erscheint. Die *r. tamarisciáta Frr.* (nach Tamarix, Tamarinde, der Futterpflanze benannt), Taf. 71, Fig. 9, ist eine in südlichen Gegenden (bis Algerien) vorkommende kleine, dunkel bleigraue, viel schwächer gezeichnete Form, von der sich als Falter die auch in Mitteleuropa als zweite Generation auftretende *var. fraxináta Crew.* (Fraxinus Esche, als Futterpflanze), Taf. 71, Fig. 10, kaum durch zarteren Bau und etwas heller graue Färbung trennen läßt. Zur Form *fraxináta* gehören auch jene Falter, die von Herbstraupen der *innotáta* abstammen, sich jedoch nicht im Frühjahr, sondern erst im August zu Faltern entwickeln.

Die schlanke *innotáta*-Raupe, Taf. 47, Fig. 17, ist grün mit weißen Schräglinien, welche die purpurroten Rücken- und Seitenflecke voneinander trennen. Sie lebt im Oktober an den Blüten des Beifuß (Artemísia campéstris, vulgáris, absýnthium etc.). Die Puppe überwintert. Die *fraxináta*-Raupe ist dunkelgrün, meist mit der *innotáta*-Zeichnung, oder nur mit unbestimmter dunkler Rückenlinie, die sich vor dem After zu einem breiten purpurbraunen Fleck erweitert. Sie Lebt im Mai und August auf Laubhölzern, wie Heckenrosen, Schlehen, Eschen, Weißdorn. Die *tamarisciáta*-Raupe, Taf. 47, Fig. 18, ist stets ohne Rot, meist einfarbig grün, zuweilen mit schiefen weißen Seitenstrichen und lebt im August, September an den Blättern der Tamarinde (Myricária germánica). — Tr. VI. 2. p. 126. — Roessl. Schuppenfl. 195. — Habich. St. e. Z. 1892, p. 159. — Dietze, Iris XIII, p. 310. — Stett. e. Z. 1872, p. 198, t. 1, Fig. 18; 1875, p. 69, 239. — Buckl. VIII, 136, Fig. 6.

91. **unedonáta** *Mab.* (nach Arbútus unédo, der Futterpflanze der Raupe). Taf. 71a, Fig. 49. Im Mittelmeergebiet, von Südspanien bis Syrien verbreitet. Flugzeit März, April. Der *innotáta* sehr nahe, zarter, schlanker, mit schmäleren, viel spitzeren Flügeln von hell staubgrauer Färbung. Die Vfl. sind bis zu dem viel kürzeren und feineren schwarzen Mittelpunkt von zahlreichen dem Saum parallelen und unter dem Vorderrand spitz gebrochenen Querlinien durchzogen. Die Unterseite weißlicher, schwächer gezeichnet als bei *innotáta*. Vfl.-Länge 10–14 mm.

Die variable Raupe ist bald eintönig rötlich mit schwarz punktiertem Kopf, bald gelblichweiß, grünlich

gen sort mit rötlicher Rückenlinie. Die Segmentein-schnitte sind stets rein. Puppe rötlich braun. Lebt im Oktober, November auf dem Erdboden daselbst. Verbreitung wie bei Mab. Ann. S. Fr. 1867, p. 649, t. 14, Fig. 2.

92. **rosmarinàta** *Mab.* (Rosmarin-Pflanze = Rosmarinus officinalis). Der vorigen Art ähnlich, ebenfalls auf schwarz gestreckten Flügeln. Die Fühler sind kurz gesägt, beim ♂ kurz bewimpert, die Mittelpunkte der Vfl. sind deutlich, die Doppelquerlinie zieht dem Saume viel näher, auf der Hfl.-Scheibe, namentlich im Mittelfeld, treten schwarze Längsstriche auf, es ist ein dreieckiger Fleck vor dem schwarzen Mittelpunkt. Die männlichen Fühler sind kurz gewimpert, die Unterseite dunkelbraun. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Südfrankreich und Südspanien im Spätherbst.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 8, schlank, grünlich, mit scharfer Seitenkante und kleinen, schwarz punktierten Kopf, zuweilen mit rötlichen Seitenstreifen. Lebt von Dezember ab in den Blüten von Rosmarinus officinalis. — Mill. Ic. 66, Fig. 6.

93. **phoeniceàta** *Libr.* (nach der Futterpflanze Juniperus phoenicea). Taf. 71, Fig. 50. Aus Südfrankreich, Katalonien, Sizilien, Istrien und Dalmatien. Flugzeit September, Oktober. Unterscheidet sich durch den eigentümlichen Verlauf der durch den Mittelpunkt der Vfl. gezogenen Querlinie, die sich gegen den Innenrand gebogt und vom Mittelpunkt aus einen Längsstrich gegen den Vorderrand sendet, sehr ausgezeichnete Art. — *v. mnemosynàta Mill.* (*Μνημοσύνη* Eingedenksein, willkürliche Bezeichnung) ist eine größere, schärfer gezeichnete Form, die sich aber nicht artlich von *phoeniceàta* trennen läßt (Dietze, Iris XV, p. 259).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 9, von *phoeniceàta* ist grün oder bräunlich, meist mit gewellter, weißer Seitenlinie, von Dezember bis Januar auf Juniperus phoenicea. — Die von *mnemosynàta Mill.* erhält in den weißen Subdorsalen, zeigt aber rautenförmige, dunkle Zeichnungen auf den mittleren Segmenten. Sie lebt zu selber Zeit auf Cypressen (Cupressus). — Mill. Ic. 110, Fig. 6—9. — *mnemosynàta Mill.* Ann. S. Belg. 1877, p. 65, t. 1, Fig. 1—3.

94. **oxycedràta** *Libr.* (nach Juniperus oxycedrus). Taf. 71, Fig. 57. In Südfrankreich, Corsica, Mittel- und Norditalien, Dalmatien, (Algerien), Krim, (Kleinasien und Armenien). Flugzeit März, Juni und September, Oktober. Ebenfalls veränderlich und der vorigen Art sehr ähnlich. Meistens kleiner und bunter, wodurch die ähnliche Zeichnung des Mittelfeldes viel schwächer hervortritt. Weißliche Schuppen finden sich in Längsfleckchen auf der bräunlichen Flügelfläche, der Mittelpunkt ist mehr strichartig, die Fransen sind an ihrer Basis deutlicher gefleckt, der Hinterleib am 3. Segment ohne den dunklen Halbring der *phoeniceàta*.

Die Raupen, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 10, sind nach der Generation sehr verschieden. Sie sind nach vorne stark verjüngt und leben auf Juniperus oxycedrus. Die Frühjahrsgeneration ist grün oder rötlich mit dunkler Rückenlinie und weißlichem Seitenstreif, die Herbstraupe jedoch zeigt dunkle quadratische Rückenzeichnungen und wurde von Millière als *pyrenaeàta* (Provincia, heutige Provence, nach dem Fundorte) abgetrennt. Die daraus im März erscheinenden Falter sind meist etwas größer und bräunlicher, aber nicht artlich von *oxycedràta* getrennt. — Dietze, Iris XV, p. 257. — Mill. Ic. 110, Fig. 1—3.

95. **abbreviàta** *Steph.* (abbreviatus abgekürzt, wahrscheinlich wegen der kurz gestutzten Hfl.). Taf. 71, Fig. 52. In Mitteleuropa bis nach Dänemark und südlichem Skandinavien, im westlichen Südeuropa, Mittelitalien (und Armenien). Die Hfl. sind sehr stark verkleinert und gestutzt, die männlichen Fühler sehr kurz bewimpert. Der strichartige Mittelpunkt ist fein, die Adern sind im Außenteil meist schwarz angelegt. Flugzeit April. Der Schmetterling an Eichenstämmen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 11, ist schlank, nach vorne kaum verjüngt, hellgelb mit dreieckigen, nach vorne sich vereinigenden und meist in eine Spitze ausgezogenen Rückenflecken und solchen Seitenflecken. Lebt im Mai auf Eichen. — Dietze, Stett. e. Z. 1875, t. 1, Fig. 34—36. — Roessl. Schuppenfl. 197. — Buckl. VIII, 135, Fig. 3.

96. **semitinctària** *Mab.* (semitinctus halb gefärbt, wegen der gegen den Innenrand zu dunkler werdenden Färbung). Aus Corsica, Südfrankreich, Katalonien, Andalusien (und von Amasia). Der vorigen Art sehr ähnlich, größer, dunkler, die männlichen Fühler lang, pinselartig bewimpert. Die Vfl. zeigen längs des Innenrandes eine rauhere, dunklere Beschuppung. Flugzeit März.

Die braun und gelb geringt erscheinende Raupe lebt an Mai- und Juni auf Eichen (Quercus coccifera und andere). — Mab. Ann. S. Fr. 1867, p. 651, t. 14, f. 2. — Mill. Ic. 56, f. 1—4.

97. **dodonèata** *Gn.* (nach Dodona, der Eiche von Dodona, nach der Nahrungspflanze).[1]) Taf. 71, Fig. 53. Ebenfalls der *abbreviàta* ähnlich, der Unterschied in der Größe zwischen Vfl. und Hfl. ist jedoch hier ein viel geringerer, der stets dickere und kürzere Mittelpunkt der Vfl. steht in einem nach außen weißlichen Felde. Die *parcefùlvata B.-Haas* (parcus Eiche, lobum das Blatt, nach der Nahrungspflanze) ist größer, viel lichter, mehr gelbgrau. In Norddeutschland, dem weiteren nördlichen Mitteleuropa, Frankreich, Katalonien, Andalusien, Corsica, Mittel- und Norditalien, (Taurus und Syrien). Flugzeit Mai—Juni.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 12, lebt im Juni, Juli auf Eichen, angeblich auch auf Crataegus. Sie ist schlank weißgrau, grünlich oder rötlich gelb mit Rückenflecken, wovon die Wirbelmonde Hufeisen. — Goossens, Ann. S. Fr. 1871, t. 4, Fig. 3. — Roessl. Schuppenfl. 198.

98. **exiguàta** *Hb.* (exiguus winzig, klein). Taf. 71, Fig. 54. In Mittel- und Nordeuropa, südöstlichen Frankreich und Piemont. Der unverkennbare Falter fliegt im Mai und Juni.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 31, ist sehr schlank, dunkelgrün, mit roter Rückenlinie, die sich auf den mittleren Segmenten zu rhombischen Flecken erweitert.

[1]) Daher dodonaeàta zu schreiben. — Sp.

Lebt im August, September auf Berberis vulgaris, Crataegus, Ribes, Sorbus, Salix, Acer und Fraxinus. — Tr. VI. 2. p. 146. — Frr. 119. Fig. 1. — Roessl. Schuppenf. 188. — Buckl. VIII. 135. Fig. 1.

99. **sinuosária** *Ev.* (mit sinuosus voll Krümmungen, winkelig, nach der Zeichnung der Vfl.). Taf. 71 c. Fig. 50. Bei Petersburg, in Südrussland, Centralasien und Sibirien. Eine große, sehr auffallend gefärbte und gezeichnete Art. Die Vfl. zeigen nach dem kleinen Wurzelfeld eine breite, schwarzliche Schattenbinde, die sehr schmal, gegen den Innenrand noch verengt, Mittelfeld wird nach außen von einer dicken, rothraunen Querbinde begrenzt, die auf Ader III, wo der lange schwarze Mittelwisch endet, eine stumpfe Ecke bildet und hierauf in einem basalwärts gewölbten Bogen in den Innenrand zieht. Die weißliche, geschwungene Wellenlinie wird unterhalb der Vfl.-Spitze nach innen schwärzlich beschattet. Die grauen Hfl. zeigen nur am Innenrand den Beginn gezackter Querlinien. Mittelpunkte schwarz. Thorax und erstes Hinterleibssegment sind hellbraun, der Rest des Hinterleibes, bis auf die hellere Analspitze, schwärzlich bestäubt. Vfl.-Länge 12 mm. Flugzeit (bei Petersburg) Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

100. **lanceáta** *Hb.* (lancea Lanze, wahrscheinlich nach der sehr spitzen Flügelform). Taf. 71, Fig. 55. In Mittel- und Nordeuropa und Piemont. Eine sehr charakteristische Nadelholzart, die im April und Mai fliegt.

Die Raupe (Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 14, ist sehr schlank, ockerfarben bis schwärzlich braun, mit dunkler Rückenlinie und rötlichen, feinen Subdorsalen. Lebt im Juni auf den frischen Trieben der Rottanne, seltener auf Weißtannen oder Lärchen. — Dietze, Stett. e. Z. 1874, p. 270; 1875, I. 4. Fig. 7, 8. — Roessl. Suppenf. p. 198.

101. **lentiseáta** *Mab.* (nach der Futterpflanze Pistácia lentiscus). Nur auf Corsica im Februar. Der Falter ist in den Sammlungen fast nicht vertreten. Er soll nach der Beschreibung die bräunliche Färbung von *separata* haben, die Abbildung Ann. S. Fr. 1872. I. 15, f. 6 ist viel blässer) und verloschen gezeichnet sein. Die Querlinien verlaufen sanft geschwungen und sind unter dem Vorderrand nicht gebrochen. Die Hfl. gegen die Basis beträchtlich heller, nur mit der Wellenlinie gezeichnet. Die schwarzen Mittelpunkte sind deutlich. Die Saumlinie unterbrochen, die Fransen an den Adernenden dunkel gefleckt. Der Hinterleib am 2. Segment mit einem schwärzlichen Halbring. Spannweite 20—21 mm.

Die graue Raupe mit hellerem Bauch zeigt dreieckige Rückenflecke auf den mittleren Segmenten. Sie lebt im April auf Pistácia lentiscus.

102. **sobrináta** *Hb.* (sobrinus Geschwisterkind, nach der allgemeinen Ähnlichkeit mit anderen Arten). Taf. 71, Fig. 58. In Mittel- und Nordeuropa, Spanien, Piemont, Rumänien, Ural (und Armenien). Flugzeit August und September. Durch geringere Größe, mehr bräunliche Färbung, viel schärfer begrenztes Mittelfeld der Vfl., undeutliche Wellenlinie leicht von der ähnlich [illegible] unterscheidbar. Die *ab. separáta HS.* (separatus ausgenommen, [illegible] deutlicher Zeichnung) ist schärfer gezeichnet, die alpine *r. graecoráta Rätz.* (Gebirge Griechenlands) ist grünlich grau gefärbt, die *r. scoriáta Stgr.* (scoria die Schlacken des Metalls, nach der Färbung) von Island ist viel dunkler, schmutzig braun, verdunkelt und schwächer gezeichnet.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 33a, b, c, ist sehr veränderlich, grün mit dunkleren Rücken- und weißlichen Seitenlinien, oder rothraun mit dunklen dreieckigen Rückenflecken und dunklen Seitenflecken. Lebt im April, Mai auf Wachholder (Juniperus communis). Puppe, Fig. 35d, e. — Frr. 90. — Mill. I. 110, f. 23. — Roessl. Schuppenf. p. 198. — Buckl. VIII. 135, f. 5.

103. **ericeáta** *Rbr.* (nach der Futterpflanze Erica arbórea). In Südfrankreich, Corsica, Mittel- und Norditalien, Nordspanien (und Algerien). Flugzeit September, Oktober. Der vorigen Art außerordentlich ähnlich, meist eintöniger bräunlich gefärbt, die innere Begrenzung des Mittelfeldes zieht schräger und näher zur Wurzel an den Innenrand. Das ♂ hat meist einen veilgrauen, das ♀ mehr einen schwarzgrauen Gesammtton.

Die Raupe lebt im Februar, März auf Juniperus communis und macrocárpa und auf Erica arbórea. Die ziemlich gedrungene grüne Raupe mit dunklen Subdorsalen und hellerem Seitenstreif zeigt zuweilen rote Seitenflecken ober dem Bauchfußpaar und den Nachschiebern. Eine seltene weinrote Form der Raupe findet sich nur auf Juniperus. — Bastelberger, Ill. Ztschr. Ent. V. 146. — Mill. Ic. I. 10, f. 4, 5, 18, 19.

104. **pumiláta** *Hb.* (pumilus zwerghaft, nach der geringen Größe). Taf. 71, Fig. 59. Im südlichen Mitteleuropa, in Südeuropa, (Algerien, West- und Centralasien) sehr verbreitet. Flugzeit April und Juli, August. Die sehr variable Art ist durch den Besitz nur eines Sporn paares der Hinterschienen sehr ausgezeichnet (s. vorn die Anmerk. p. 68). Die *v. (ab.) tempestiváta Z.* (tempestivus zeitgemäß, frühzeitig, nach der frühen Erscheinungszeit des Falters) ist weniger rötlich gezeichnet, mehr graugefärbt, die *r. (ab.) parvulária HS.* (parvulus klein, sehr klein) ist viel kleiner, mit geraderen Querlinien, die *r. insulária HS.* (insularis in Inselwohnend) von den atlantischen Inseln zeigt die Binden stärker gezähnt.

Die sehr variable Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 14, ist kurz und dick, bleich gelblich oder grünlich, rothraun angeflogen oder gelb mit unterbrochener dunkler Rückenlinie und heller Seitenlinie. Sie lebt in 2 Generationen im Mai und September an den Blüten von Clématis, Crataegus, Sorbus, Callúna, Euphrásia, Arbútus, Globularia und [illegible]. — Mill. I. 23, f. 1, 7. — Roessl. Schuppenf. p. 199. — Buckl. VIII. 135, f. 2.

22. Gattung. **Chloroclýstis** *Hb.* (*Eupithecia Curt.*, *Zonósoma Dup.*, *Gelasma Dup.*, zeigebespitze, nach der grünen Färbung der hierher gehörigen Falter.)

Die Gattung Tephroclystia nahe. Ader IV, 1 entspringt auf Vfl. und Hfl. noch näher dem Zellende[1]

[1]) Das Räupchen überwintert, nach K. Dietze, Iris XVI. p. 382, fertig entwickelt in der Eischale. Sp.

winkel, wesentlich aber durch die Anastomose resp. das Zusammenfallen von Ader II_1 mit I der Vfl. verschieden, wodurch der Endast II_1 ausfällt. Ader III_1 und II der Hfl. sind hier stets lang gestielt. Alle übrigen Merkmale wie bei Tephroclystia. Im paläarktischen Faunengebiet gehören nur 5 Arten hierher.

1. **coronáta** *Hb.* (corona Bekränze, nach der grünen Färbung des Falters). Taf. 70, Fig. 40. In Mitteleuropa und dem nördlichen Südeuropa, (Armenien, Persien und dem Ussurigebiet verbreitet. Falter ziemlich selten im Mai und Juni. Durch die geringe Größe, vorherrschend gelbgrüne Färbung der Vfl., deren Mittelfeld nur gegen den Vorderrand deutlich begrenzt ist, wie durch die gescheckten Fransen sehr ausgezeichnet.

Die gelblichgrüne Raupe, Taf. 47, Fig. 8a, b, c, mit rotbraunen dreieckigen, nach vorn vereinten Rückenflecken und damit zusammenhängenden unterbrochenen rotbraunen Seitenstreifen lebt im August, September auf Clématis, Ligústrum, Eupatórium, Solidágo, Lysimáchia, Lythrum, Hypéricum und anderen. — Frr. 306. — Breyer, Ann. S. Belg. 1864, t. 5, Fig. 4. — Roessl. Schuppenfl. 198. — Buckl. VIII, 136, Fig. 3.

2. **rectangulária** *L.* (rectus gerade, angulus der Winkel, nach der fast rechtwinkelig gebrochenen äußeren Querlinie der Vfl.). Taf. 70, Fig. 41. Sehr häufig und veränderlich in Europa mit Ausnahme des hohen Nordens und tiefen Südens verbreitet (auch in Armenien). Die *var. subaeráta Hb.* (subaeratus unwendig kupfern, grünspanfarbig, nach der Färbung) ist vorherrschend grau gefärbt, dagegen *ab. cadmiáta Bkh.* (Cydonia Quitte, als Nahrungspflanze der Raupe) braungrau, häufig mit dunklerer Mittelbinde, schließlich *ab. nigrosericeáta Hw.* (niger schwarz, sericeus seidenglänzend), viel dunkler, schwärzlich mit gezähnter grüner Außenquerlinie. Der Falter häufig in Obstgärten im Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 9, ist grün mit rotem Rückenstreifen und oft in Flecken aufgelöster gelber Seitenlinie, besonders in den Blüten der Apfelbäume, aber auch in jenen von Prunus padus, im April, Mai. Zwischen zusammengesponnenen Blättern. — Frr. 405. — Breyer, Ann. S. Belg. 1864, t. 5, Fig. 5. — Roessl. Schuppenfl. 188. — Buckl. VIII, 136, Fig. 4.

3. **debiliáta** *Hb.* (debilis zart, schwach). Taf. 70, Fig. 39. In Mitteleuropa und den südlichen Teilen Nordeuropas, auch aus dem Ural- und Ussurigebiet. Flugzeit Juni bis August an schattigen Waldstellen. Von der vorigen Art durch die viel bleichere grüne Färbung und schwächere Zeichnung, namentlich die in Punkte aufgelöste äußere Begrenzung des Mittelfeldes leicht zu unterscheiden. Die *ab. nigrepunctáta Chant.* (niger schwarz, punctatus punktiert) ist bleicher grün und oft in Punkte aufgelöste schwarzen Querlinien.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 7, ist gelbgrün mit dunklem, fein weiß eingefaßtem Rückenstreifen und weißer Seitenlinie. Sie lebt im Mai auf Heidelbeeren (Vaccinium myrtillus) zwischen zusammengesponnenen Blättern. Breyer, Ann. S. Belg. 1863, p. 27, t. 1, Fig. 3. — Goossens, Ann. S. Fr. 1869, p. 516, t. 11, Fig. 2. — Buckl. VIII, 136, Fig. 5.

4. **chlocráta** *Mab.* (χλοερός blaßgrün, nach der Färbung). Taf. 70, Fig. 42. Von *rectangulária* durch mehr abgerundete Flügelform, gleichmäßig düstere Färbung, die kaum mit grün gemischt ist, deutlichen Mittelpunkt der Vfl. und die äußere Begrenzung des Mittelfeldes verschieden, welche hier nicht als geschlossene schwarze Linie, sondern in Pfeilstriche aufgelöst erscheint, und nach dem Knie auf Ader III_2 fast gerade bis zum Vorderrand zieht, wogegen sie bei *rectangulária* noch einmal gebrochen ist. Auch auf den Hflln bildet die dunkle äußere Querlinie kein so scharfes Eck wie bei *rectangulária*. Die 3 ersten Hinterleibssegmente sind an den Seiten mehr oder weniger rötlich, bei *rectangulária* und *debiliáta* die beiden ersten häufig schwarz. Von *debiliáta* überdies sofort durch die düster graue Färbung zu unterscheiden. Flugzeit Juni. Verbreitet in Deutschland, Frankreich, Österreich, Ungarn, in Norwegen und bei St. Petersburg.

Die Raupe, Taf. 47, Fig. 10, lebt im Mai in Schlehenblüten. Sie ist weißlich mit unterbrochener roter Rückenlinie und solcher punktierter Seitenlinie. — Goossens, Ann. S. Fr. 1871, p. 290, t. 4, f. 4. — Roessl. Schuppenfl. 189. — Dietze, Stett. e. Z. 1872, p. 329; 1881, p. 115.

23. Gattung. **Cóllix** *Gn.*

(κόλλιξ ein länglichrundes Brot, wahrscheinlich nach der Flügelform.)

Die Vfl. breit mit rechtwinkeliger Spitze, die Hfl. gerundet mit stark ausgeschnittenem Saum, der zwischen Adern III_3 und III_1 eingezogen erscheint. Die Anhangszelle der Vfl. einfach. Durch die Flügelform von Tephroclystia, durch die einfache Anhangszelle der Vfl. von Phibalápteryx verschieden.

1. **sparsáta** *Tr.* (sparsus bestreut, nach den zahlreichen schwarzen Punkten auf der Flügelfläche). Taf. 70, Fig. 22. In Mitteleuropa und dem südlichen Teil Nordeuropas, in Dalmatien, Südrußland, (Ussurigebiet und Japan) verbreitet. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 15, ist gestreckt, hellgrün mit 5 sehr undeutlichen, helleren Längslinien und gelblichem Seitenstreifen. Sie lebt im August, September auf Lysimáchia vulgáris. — Tr. VI. 2, p. 133. — Buckl. VIII, 137, Fig. 1.

24. Gattung. **Phibalápteryx** *Stph.*

(φίβαλος zart, πτέρυξ der Flügel.)

Von den 3 vorhergehenden Gattungen wesentlich durch die geteilte Anhangszelle der Vfl., von Laréntia durch die vorgezogene Spitze der Vfl., schrägen Saum derselben, mehr oder weniger gezackten Saum der Hfl. und den etwas näher an Ader III_1 erfolgenden Ursprung von Ader III_2 verschieden.

1. **polygrammáta** *Bkh.* (πολύς viel, γραμμή Linie, nach den zahlreichen Querlinien). Taf. 70, Fig. 15. In

Mitteleuropa bis in den südlichen Teil der skandinavischen Halbinsel, in Südeuropa, Algerien, West- und Centralasien verbreitet. Flugzeit September, Oktober und überwinternd bis April. Die *v. (ab.) commutária Ld.* (vom punctus zusammenhängend, verbunden) ist heller, ohne deutlich abgegrenztem Mittelfeld der Vfl.

Die Raupe, Taf. 16, Fig. 31, ist rothelbgrau mit helleren Längslinien und 4 Strichen auf den mittleren Segmenten, von welchen 2 in der Mitte und je einer daneben stehen (Rogenhofer). Lebt von Juli bis September auf Labkraut (Galium mollugo, verum und palustre). — Roessl. Wien. ent. Mts. 1861, p. 70; Schuppenfl. 165.

2. **lapidáta** *Hb.* (lapis der Stein, nach der Färbung des Falters). Taf. 70, Fig. 14. Im südlichen Nordeuropa, Mitteleuropa sehr lokal und selten, (Sibirien). Flugzeit September, und wohl auch überwinternd. Die *v. millieráta Stgr.* (P. Milliére) aus dem südöstlichen Frankreich ist viel dunkler, leberbraun, verloschen gezeichnet.

Die Raupe ist blaßgelb mit feinen dunklen Längslinien, schwarzen Punktwarzen und solcher Seitenlinie. Wurde im Juni mit Clématis vitálba gefüttert, aber nicht zur Verwandlung gebracht. — Mill. Mém. S. Cannes 1878, t. 3, f. 4—6. — Roessl. Schuppenfl., p. 165. — Buckl. VIII. 141, Fig. 4.

3. **aquáta** *Hb.* (aquatus wässerig, nach der Färbung der Vfl.). Taf. 70, Fig. 16. Im westlichen Mitteleuropa, Schweiz, Ungarn, Galizien, (Centralasien, Amurgebiet). Flugzeit Mai und Juli.

Die Raupe ist grün, bräunlich oder violettgrau angeflogen, mit dunkler fleckiger Rückenlinie und dunkler Seitenlinie über der fleischfarbenen Seitenkante. Lebt auf Waldrebe (Clématis vitálba) im Juni und September, auch an Anemone pulsatilla und ranunculoides. — Roessl. Wien. ent. Mts. VII, p. 130; Schuppenfl., p. 164.

4. **vitalbáta** *Schiff.* (Clématis vitálba als Futterpflanze der Raupe). Taf. 70, Fig. 17. In Mittel- und Südeuropa (mit Ausnahme von Norddeutschland), Südschweden, (Kleinasien, Central- und Ostasien). Flugzeit Mai, Juni und in 2. Generation im August, September. Die alpine *v. conspicuáta Hirschke* (conspicuus auffällig) aus Obersteiermark in nur einer Generation (Mai bis Juli) ist etwas größer, die Grundfarbe der Flügel ist weiß, die dunkle Zeichnung reiner grau, so daß der bräunliche Ton der Stammart fast ganz fehlt; dingegen ist *v. variegáta Stgr.* (variegatus bunt) aus Ostasien nur etwas bunter als die Stammform, *v. detersáta Püng.* (de von, weg, getrennt von der nächsten Art *tersáta)* von Centralasien zeigt die lichten Flügelstellen holzbraun, so daß die Stücke der *tersáta* ähnlich werden).

Die Raupe bläulichgrün mit feiner dunkler Dorsale, die sich auf den mittleren Segmenten zu einem ovalen, nicht scharf begrenzten Flecken erweitert. Die Bauchseite mit 2 doppelten Seitenstreifen. Lebt im Juli und Ende September auf Zaunrebe (Clématis vitálba), die *v. conspicuáta* auf Alpen Atragene alpina. — Tr. VI. 2. p. 66. — Roessl. Schuppenfl., p. 164. — Buckl. VIII. 141, Fig. 6.

5. **scorteáta** *Stgr.* (scorteus aus Leder, nach der Färbung). Nur von Andalusien und Algerien. Der *vitalbáta* ähnlich, aber grob. Die Vfl. dunkler, Basalteil und am Vorderrand breit lederfarben, ein kleiner Mittelpunkt und doppelte Saumpunkte sind schwarz; die dunklen Hfl. mit gewelltem Außenrand zeigen verloschene Querstreifen, einen größeren Mittelpunkt und schwarze Saumstriche.

Die Raupe unbekannt.

6. **corticáta** *Tr.* (corticatus mit Rinde versehen, rindenfarben). Taf. 70, Fig. 18. Aus Österreich-Ungarn, Mittelitalien, Rumänien (Kleinasien und Armenien). Flugzeit Mai und August.

Die Raupe gleicht stark den Verwandten, ist bräunlichgrün, nach rückwärts heller gefärbt, mit einer gegen Kopf und After scharfen dunklen Rückenlinie, die sich auf den mittleren Segmenten zuweilen zu dunklen Rückenflecken verdichtet. Lebt ebenfalls auf Clématis vitálba. — Schernhammer III. Jahresb. Wien. ent. Ver. 1893, p. 25.

7. **tersáta** *Schiff.* (tersus abgewischt, nach der Färbung). Taf. 70, Fig. 19. In Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens und der iberischen Halbinsel, (Kleinasien, Armenien, Central- und Ostasien). Die häufigste Phibalápteryxart in 2 Generationen, April, Mai und Juli, August. Die *ab. tersulàta Stgr.* (Diminutiv von *tersáta)* aus Deutschland etc. ist kleiner, weniger gezeichnet, mehr einfarbig, die *v. tetricáta Gn.* (tetricus finster, nach der dunkleren Färbung) aus Asturien (Central- und Ostasien) ist aschgrau, gar nicht bräunlich.

Die Raupe gelbgrün bis braun, mit feiner brauner weiß gesäumter Rückenlinie, die sich auf den mittleren Segmenten nur schwach erweitert, grauer Seitenlinie und solchen doppelten Seitenlinien auf der Bauchseite. Lebt im Juni und September auf Clématis vitálba. — Roessl. Schuppenfl., p. 164. — Buckl. VIII. 141, Fig. 3.

8. **exoletária** *HS.* (exoletus verunet, nach der Färbung) nur aus Sizilien. Kleiner als *tersáta,* die Vfl. scheinen weniger spitz, die hintere Querbinde ist ganz unbestimmt und bildet einen einzigen Bogen saumwärts, die Flügelspitze ist scharf geteilt, die Wellenlinie tritt in Zelle 1b stark wurzelwärts vor und ist hier saumwärts breit weiß verstrichen. Fühler wie bei *tersáta,* nur etwas dicker (Herrich-Schäffer).

9. **aemuláta** *Hb.* (aemulus nacheifernd, ähnlich, wegen der großen Ähnlichkeit mit den verwandten Arten). Taf. 70, Fig. 20. Der stärker gebogene Vorderrand der Vfl., die gerade, in schwarze Striche auf den Adern aufgelöste äußere Begrenzung des Mittelfeldes, die ober dem Innenwinkel fleckartig erweiterte weiße Wellenlinie, die ungeteilte Vfl.-Spitze und die doppelten schwarzen Saumpunkte trennen die Art sogleich von *tersáta.* In den Alpen, Pyrenäen, Karpathen und Uralgebirge im Juni.

Die gestreckte, etwas behaarte Raupe mit kleinem Kopf ist graugrün mit einer unterbrochenen dunklen, auf den mittleren Segmenten fleckig erweiterten Rückenlinie und schwarzen Seitenpunkten. Sie lebt im September auf der Waldrebe (Clématis vitálba). — Hb. V. 2, J. a. 2.

10. **calligraphàta** *HS.* (calligraphus schön, nach der Flügelzeichnung). Taf. 70, Fig. 21. Von der vorigen Art durch das gleichmäßig verdunkelte Saum-

[illegible] Querast [illegible] Adern 5 Adern [illegible]

Die Raupe [illegible] Beine. [illegible]

IV. Unterfam. **Orthostixinae.**

orthós, gerade, *stíxis*, die Punktierung; in Anspielung auf die punktierten Flügel der Arten der typischen Gattung Orthostíxis.)

Die Hfl. mit Ader III_2 gut entwickelt, entspringt gestielt in der Mitte des Querastes, Ader I der Zelle, ist mit Ader II [illegible] durch einen kurzen Querast verbunden.

1. Gattung. **Orthostixis** *Hb.*

Die Palpen [illegible] dem männlichen Fühler gekerbt oder doppelkammzähnig und kurz bewimpert. Vfl. mit [illegible] Vorderrand. Ader IV_1 entspringt vor dem Zellenwinkel. Ader II und II_4 gestielt, desgleichen Adern II_3, II und II_1 und anastomosierend mit I, wodurch eine lange Anhangszelle gebildet wird. Hfl. mit Ader IV vor dem Zellenwinkel, III_1 aus der Mitte des Querastes, II vor dem Vorderwinkel der Zelle entspringend. Hinterbeine sehr [illegible] Die Hinterschienen mit Endsporen.

Orthostixis cribraria *Hb.*

Raupe [illegible] Punktwarzen.

1. **cribrária** *Hb.* [illegible] Punktzeichnung [illegible] Taf. 71 b, Fig. 2. Von Sizilien, Südspanien, Syrien und Westsibirien [illegible] Die Falter im Mai [illegible] Juli.

Die Raupe ist [illegible] mit gelblichen Subdorsalen und [illegible] Schrägstrich [illegible] Punktwarzen [illegible] Von Nataniel Hellins (Ann. p. 290.)

2. Gattung. **Gypsochróa** *H.-S.*

gypsóchroa, [illegible] gypsweiß.) Farbe.

Von der vorigen Gattung durch sehr schlanke Gestalt und schmale Flügel, [illegible] gerundeten Vorderrand der Vfl. und die sehr schwachen Endsporen der Hinterschienen verschieden. Ferner fehlt auf den Vfl. [illegible] Vorderrand, so daß nur 11 Endäste vorhanden sind.

1. **renitidáta** *Hb.* [illegible] Taf. 71 b, Fig. [illegible] Von Sizilien, Südspanien (Algerien), Syrien und [illegible] Kleinasien und Südrußland (Armenien, Kaukasus) und Südfrankreich (Andorra). Fliegt [illegible] Juni, [illegible] Juli. Die Raupe unbekannt.

3. Gattung. **Eusárca** *HS.*

Eusarcos, wohlbeleibt, nach dem plumpen weiblichen Falter.)

Sehr schlank und zart. Die männlichen Fühler sind unter der halben Vorderrandslänge, die Geißel gekerbt und mit Wimperpinseln besetzt. Die Palpen von mehr als Kopfeslänge stehen weit vor und sind grob beschuppt. Sie sind beim ♀ noch viel spitzer und länger als beim ♂. Der Rüssel ist gut entwickelt, die langen Beine sind glatt beschuppt, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Die Vfl. mit geteilter Anhangszelle. Ader III_2 entspringt auf Vfl. und Hfl. aus der oberen Hälfte des Querastes, Ader II_2 der Vfl. anastomosiert mit I und II_3, Ader II_1 entspringt aus II_2 aus dem Vorderrand der hinteren Anhangszelle. Auf den Hfln sind Ader III_1 und II gestielt, Ader I entspringt frei aus der Wurzel und erscheint in ihrem Verlauf unterhalb des Vorderrandes eingebogen. Ihr Verbindungsast mit Ader II ist sehr kurz.

1. **interpunctária** *HS.* [illegible] Punkte ab, nach der Zeichnung der Fl.-gel. Taf. 71 b, Fig. 1. Von Sizilien, Südspanien (Algerien, Syrien und dem Taurusgebiet) bekannt. Die licht gelbbraunen Vfl. zeigen einen schwarzen Mittelpunkt, eine geschwungene [illegible] schwarzer Punkte und schwarze Endpunkte auf den weiß gefärbten Adern. Hfl. weißgrau [illegible] verloschenen Mittelpunkt schwarzen Punkte, die auf der Unterseite viel schärfer auftritt. Das ♀ ist kleiner und schmalflügeliger. Vfl.-Länge des ♂ 11 [illegible] Die wenig gekannte Art fliegt im März und zweifellos auch zu anderen Jahreszeiten.

4. Gattung. **Epirrhánthis** *Hb.*

epirrháthos, [illegible] Blumen [illegible] Flügelzeichnung.)

Die kurzen, dünnen, horizontal vorstehenden Palpen sind borstig beschuppt, die Zunge gut entwickelt, die männlichen Fühler lang bewimpert, Hinterschienen mit 2 Paar langen Sporen. Der Körper schlank, die Flügel sehr breit und zart, die Vfl. mit geteilter Anhangszelle und nur 11 Endästen, indem der Endast von Ader I fehlt. Ader III_2 etwas oberhalb der Mitte des Querastes, Ader II_2 anastomosiert mit II_3, II_1 mit I und II_2 vor II_3. Auf den Hfln sind Adern III_1 und II gesondert. Das ♀ ist kleiner und plumper als das ♂. Der Falter ist heliophil.

Die walzige Raupe auf Laubholz.

1. **diversáta** *Schiff.* (*Geometra*, *pulverata Thnbg.*, diversus verschieden, nach dem Dimorphismus der Ge-

...schieden; pruvero bestaubt, nach der Zeichnung Taf. 69, Fig. 21. In Nordengland, Deutschland, Schweiz und Österreich-Ungarn, selten in Mitte April.

Die walzige Raupe ist grün mit dunklerer, von zwei hellen Linien durchschnittener Rückenfläche. Sie lebt im Mai und Juni auf niederen Pflanzen. Tr. VI. 1. p. 5. N. 2. p. 187.

5. Gattung. **Chemerina** *B.*

(*Zonosoma* Warr. teilweise, nach der Lage der Falten im ersten Frühjahr.)

Die kurzen Palpen sind grob beschuppt, der Rüssel mäßig lang, am Scheitel steht ein spitzer Schuppenbusch, die männlichen Fühler sind fast bis zur Spitze kurz doppelkammzähnig. Die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Die Vfl. lang gestreckt mit sehr langer, schmaler ungeteilter Analmittelzelle. Ader III_2 entspringt etwas oberhalb der Mitte des Querastes. Ader II_2 aus II_3, anastomosierend mit II_1 und II_3. Die Hfl. sehr breit, Ader III_2 etwas schwächer, Adern III_1 und II gesondert, Ader I entspringt frei aus der Wurzel, bleibt aber bis zur halben Zellenmitte sehr an II genähert. Letzteres Merkmal, sowie die schwächere (aber deutliche) Ader III_2 der Hfl. nähern die Gattung der Subfamilie der Boarmiinen. Einer Vereinigung mit derselben widerspricht der Mangel einer kahlen Grube an der Basis der männlichen Vfl., sowie die unverdickten Hinterschienen desselben Geschlechts. Die Stellung der Gattung bei den Orthostixinen ist jedoch nur eine provisorische. Das ♀ ist viel kleiner, plumper und schmalflügeliger.

1. **caligineária** *Hbr.* (...) Taf. 60, Fig. 22. Von Corsica, Südfrankreich, Katalonien, Andalusien, Algerien, den Caucasischen Isseln und von Dalmatien bekannt. Flugzeit Januar, Februar.

Die gestreckte, cylindrische Raupe ist sehr klein, ihr flacher Kopf ist an Rücken olivengrün, auf der Bauchseite hellich, und schwarzen kurzen Längsstrichen an der Seite. Lebt von April bis Juni auf Gesträuchen, besonders von Myrica und Helianthemum polyfolium. — Mill. Ic. 6. Fig. 1–6.

V. Unterfam. **Boarmiinae.**

(Boarmia Beinamen der Parkes Athene.)

Die Hfl. mit Ader III_2 fast immer rückgebildet, an deren Stelle nur eine Falte, welche ohne Vorsprung in den Saum mündet, Ader III_1 und III_3 sind einander beträchtlich genähert. Ader I ($+II_1$) verläuft frei und meist bis zur halben Zelle sehr genähert an II, ohne jedoch damit zu anastomosieren. Bei den ♂ zahlreicher Arten findet sich auf der Unterseite der Vfl. an der Basis von Ader α ein unbeschuppter Fleck, der sich zuweilen zu einer Grube vertieft; auch sind die männlichen Hinter... [illegible] Raum vereinen, in welchem ein langes Haarpinsel liegt.

1. Gattung. **Arichanna** *Moore.*

(Allgemeine Naturgeschichte.)

Die ... Fühler bei der europäischen Art doppelkammzähnig fast bis zur Spitze, die Palpen kurz und schwach, lang behaart. Die männlichen Hinterschienen mit einem Haarpinsel. Die Flügel mit ganzrandigem Saum, die Vfl. beim ♂ ... der Unterseite mit einer groben, durch Adern geteilten Grube. Auf den Vfln entspringt Ader IV_1 ganz nahe dem unteren Zellenwinkel. Ader II_3, II_1 und II sind gestielt, II_2 und II_1 jedoch frei. Auf den Hfln entspringt Ader IV_1 wie auf den Vfln.

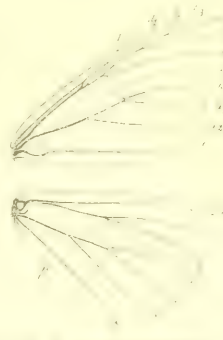


Fig. 1. Arich. melanaria ♂.

Die cylindrische Raupe ist glatt.

1. **melanária** *V.* (...) Taf. 58 ... Im nördlichen Europa, in Alpen, Nordamerika (...). Bosnien, Syrien und nach Staudinger auch durch Sarepta bis Ajagus und Mesopotamien. Juli verbreitet.

Die Raupe, ... hat den ... Kopf ist gelb mit ... schwarzen ... Längslinien ... hellen Seitenstreifen ... Sie ... sind hellbraun. Lebt im Mai auf der Sumpfheidelbeere ... Tr. VI. p. 52. Taf. 6/9 ... Stett. Z. 1858. p. 379. — Wilde 57.

2. Gattung. **Abraxas** *Leach.*

(Abraxas ein mit eingegrabenen Zauberformeln versehener Stein, welcher Zeit ... den Hals ...)

Die männlichen Fühler bloß gewimpert, die Palpen und der Saugrüssel sind schwach. Die männlichen Hinterschienen stark verbreitert. Die Flügel ganzrandig, die Vfl. beim ♂ ohne nackte Grube, Adern IV_1 und III_3 entspringen weiter getrennt voneinander wie bei Arichánna, Ader II_3 bis II_3 sind gestielt, zwischen Ader II_2 und II_1 findet sich ein kurzer Querast.

Die cylindrischen Raupen mit abgeplattetem Kopf und seichten Segmenteinschnitten sind nackt oder nur mit einzelnen Borsten besetzt und leben auf Sträuchern oder Bäumen.

1. **grossulariáta** *L.* (nach Ribes grossularia, der Stachelbeere als Nahrungspflanze. — Taf. 58, Fig. 32. Verbreitet in Europa, mit Ausnahme Südspaniens und Griechenlands, durch Armenien, Sibirien bis Japan. Flugzeit: Juni bis August. Der Falter variiert sehr zur Bildung von Übergängen zu fast einfarbig dunkelgrauen Exemplaren, die auffallendsten sind: *ab. lutea Cockerell* (Hinterflügel ganz oder fast ganz gelb), *ab. albomarginata Lempke* (Saum weiß, Basalteil des Vorderrandes, Mittelbinde und Basalteil der Hinterflügel schwarz gesäumt) mit folgenden schwarzen Saumflecken oder Bögen, *ab. dobrnii Krulik* nach Dr. C. A. Dornin (mit stark rückgebildeten schwarzen Flecken, die mittlere Discalbinde der Vfl. ist auf 2 Vorderrandsflecke ganz rückgebildet, die gelbe Binde über der Mitte nach innen durch zusammengeflossene, nach außen durch spitz konturierte schwarze Flecken begrenzt, am Saume stehen spitze dreieckige Flecken, welche die Fransen nicht durchsetzen, auf den Hfln. sind die Flecken zu Punkten reduziert; bei anderen Aberrationen nimmt dagegen das Schwarz der Fleckenanlage sehr zu, bis alle Flügel bis auf eine schmale, weiß bleibende Basalbinde vollständig schwarz werden, was der schottische *ab. melanopa Perrett* Nature LXXXIII, 1909, p. 411 Mill. Ic. 9, t. 14 f. 1 bei der *ab. nigrofasciata Ichl.* (= conv. nom. *unicolor* schwarz, nicht verschieden) einen Stab oder einer Sprosse ist die Fleckenanlage im Basal- und Mittelfeld bis auf die Mittelflecke aber beide stark rückgebildet, die Saumflecken dagegen oft zu der Form zu schwarzen Strahlen verlängert, welche sich auf den Vfln mit einer allein als Rest der äußeren Querbinde erhalten gebliebenen, zusammengeflossenen schwarzen Binde vereinen. Bei der *v. obsoleta Stgr.* (Ribes Gattung, Stamm der Stachelbeere aus Centralasien ist die schwarze Färbung viel matter, die sonst orangefarbene Querbinde nur lehmgelb, die schwarze Fleckenreihe im Außenteil zusammengeflossen.) Die *v. conspicuata Butl.* (= *v. obsoleta* Stgr.) zeigt noch weitergehende zusammengeflossene schwarze Flecken und einen schwarzen Basalteil der Hfl.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 17, ist weiß, mit breiten schwarzen Rückenflecken und einem orangegelben Seitenstreifen, ober- und unterhalb desselben eine Reihe schwarzer Flecken. Kopf und Brustbeine schwarz. Lebt im Mai und Juni, zuweilen schädlich, auf Stachelbeeren (Ribes grossularia) und Prunus padus. Die braune Puppe mit gelben Segmenteinschnitten. — Hb. O. 2 a. b. Fr. VI. 2, 237. — Wilde 378.

2. **sylváta** *Sc.* (silvata Wilde, nach dem Aufenthalt des Falters). Taf. 58, Fig. 34. In Mitteleuropa und den südlicheren Teilen Nordeuropas, Nordtalien, (Armenien, Centralasien bis Japan verbreitet. Die *r. orientális Stgr.* [die Östliche] aus Ostasien ist kleiner mit dunkleren Flecken). Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 19, ist bläulichweiß, am Rücken gelblich mit schwarzer Rückenlinie und solchen Punktstrichen. Im August, September auf Ulmen und Prunus padus. Die Puppe einfarbig schwarzbraun. — Hb. O. 1 a. b. — Tr. VI. 2. 240. — Frr. II. 49, Taf. 125. — Wilde 379.

3. **pantária** *L.* (panther der Panther, nach der Fleckenzeichnung des Falters). Taf. 58, Fig. 33. In Südeuropa bis in die Schweiz, (auch in Westasien) lokal. Die *ab. catária Gn.* (catus die Katze) ist kleiner, die Zeichnung zum Teil rückgebildet. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 18, ist ziemlich gedrungen, graublau mit feiner, schwärzlicher Dorsale, solchen doppelten Subdorsalen und Seitenstreifen. Kopf braungelb. Lebt im Herbst auf Eschen. — Mill. Ic. 16, Fig. 1—3.

4. **marginàta** *L.* (marginatus gerandet) nach der Flügelzeichnung). Taf. 58, Fig. 36. In Mittel- und Nordeuropa, Nordspanien, Mittel- und Norditalien, Südrußland, Armenien und Sibirien verbreitet. Bei der *ab. opis Insl.* (mythologischer Name), welche in Ostasien als Varietät auftritt), zeigt jeder Flügel 3 große, getrennt bleibende Mittelflecke, welche sich bei der *ab. nigrofasciáta Schöyen* (die mit schwarzen Binden versehene) zu einer vollständigen Mittelbinde vereinen; letztere tritt auch bei der *ab. medionigrofasciáta Hoffm.* (die in der Mitte mit Binden versehene) auf, wogegen aber hier die Saumbinde vollständig fehlt; bei der *ab. pollutária Hb.* (pollutus befleckt, lasterhaft) ist die Reduktion der schwarzen Zeichnung am weitesten vorgeschritten, indem auf den Vfln von den Mittelflecken nur ein Vorderrandsfleck vorhanden ist, die Saumbinde schmäler und in der Mitte breit durchbrochen, die Hfl. aber bis auf die schwärzlich bleibenden Fransen fast zeichnungslos weiß werden. Flugzeit Mai und in zweiter Generation im Juli, August.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 21, ist dunkel grasgrün mit 3 feinen dunklen Rückenlinien und großem, schildförmigem, hellgelbem Kopf mit schwarzem Seitenstrich. Lebt im Juni, Juli und September auf Pappeln, Weiden, Espen und Haseln. — Hb. N. b. — Tr. VI. 2, 231. — Wilde 379.

5. **adustáta** *Schiff.* (adustatus gebräunt, nach der Färbung des Falters). Taf. 58, Fig. 35. In Mitteleuropa bis Südskandinavien, Nord- und Mittelitalien, (West- und Centralasien, vgl. var.). Flugzeit Mai und in zweiter Generation im Juli, August. Die *var. lassuláta Rghfr.* (lassulus etwas matt, nach der Färbung) ist matter gefärbt, aber mehr oder weniger dunkel bestäubt.

Die schlanke Raupe, Taf. 40, Fig. 20, mit flachem Kopf ist nackt, grün mit kleinen braunen, weiß geringten Rückenflecken und in den Seiten des 5. und 6. Segmentes mit einem größeren rotbraunen Flecken. Lebt im Juni und September auf Evónymus.

3. Gattung. **Bapta** *Stph.*

(βαπτός eingetaucht, gefärbt, nach der Färbung des Falters.)

Die männlichen Fühler nur sehr kurz bewimpert, die Palpen klein, die Beine anliegend beschuppt.

*) Die Synonymie dieser namentlich in Rußland und England bekannt gewordenen Aberration ist: *dobrnii* Krulik in Ent. Mem. Ent. I p. 20 1883; *parisfasciata* Hueg. Stett. e. Z. 1901, p. 158; Berl. e. Z. 1901, t. 6 f. 10; Schröder Allg. Ztschr. f. Ent. VIII, p. 230, Fig. 99; *lacticolor* Krulik in Ent. Mem. Ent. I p. 20 1883; *parisfasciata* Hueg. Stett. e. Z. 1901, p. 158; Berl. e. Z. 1901, t. 6 f. 10; Schröder Allg. Ztschr. f. Ent. VIII, p. 230, Fig. 99; *lacticolor* Krulik in Ent. Mem. Ent. I p. 20 1883; *grossal* Ver. Frr. 125 t. 2 Mill. Ic. I t. 1 f. 7; *obliqua* Ld. XX t. 21 f. 999, 997.

**) Hofm. Schm. Eur. II. Aufl., t. 55 f. 4; Schröder l. c. f. 100, aus Oberfranken.

Die Flügel breit, ganzrandig, auf den Vflu entspringen Adern IV_1 und III_3 aus einem Punkte aus der unteren, Ader III_1 aus der oberen Zellenecke, II_2 und II_1 sind langgestielt, Ader II_2 berührt II_1 nach ihrem Ursprung. Auf den Hflu entspringt Ader I frei aus der Wurzel.

Die Raupen cylindrisch mit rundem Kopf.

1. **pictária** *Curt.* (pictus bemalt, bestrichen Taf. 58, Fig. 38. Im westlichen Mitteleuropa sehr lokal, auch in Kastilien, Ungarn und Westasien. Der Falter gleicht dem der *Hibérnia rupicapraria*, ist aber durch seine ungeknieten Fühler sofort zu unterscheiden. Flugzeit März, April, abends an den Kätzchen der Salweiden.

Die grünlichgraue Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 21, mit dunklen Längslinien und x-förmigen Zeichnungen auf den rückwärtigen Segmenten lebt im Juni auf Schlehen. Die Puppe überwintert. — Roessl. Wr. Mts. 1862, p. 242. — Wilde 380. — Buckler VII, t. 120, Fig. 6.

2. **bimaculáta** *F.* (bis zweimal, maculatus gefleckt, nach der Zeichnung des Falters). Taf. 59, Fig. 1. In Mitteleuropa bis Schweden verbreitet, Mittel- und Nordital., Südrußland, Kleinasien und Sibirien bis Japon. Flugzeit Mai und Juni.

Die Raupe grün mit braunem oder rotem, auf den Segmenten erweitertem Rückenstreifen und weiblichen Subdorsalen; auf Prunus ávium, aber auch Linden, Birken und Crataégus, im Juli. — Roessl., Schuppfl. 130. — Buckler VII, t. 120, Fig. 5.

3. **temeráta** *Hb.* (temero verletze, verunreinige, beflecke). Taf. 59, Fig. 2. Die Verbreitung wie bei der vorigen Art. Flugzeit Mai.

Die variable Raupe, Taf. 40, Fig. 22, ist grün mit einem rotbraunen, meist unterbrochenen Rückenstreifen; lebt im Juni und Juli auf Birken, Weiden, Eichen, Rosen, Prunus u. s. w. Die Puppe überwintert. — Tr. VI, 2, 246. — Frr. I, p. 52, Taf. 84. — Wilde 380. — Buckler VII, 120, f. 4.

4. Gattung. **Stegánia** *Dup.*

(στεγανός bedeckt, nach der Bestäubung der Flügel mit dunklen Schuppen.).

Die männlichen Fühler entweder nur sägezähnig und gewimpert oder doppelkammzähnig, die zarten Palpen sehr kurz mit spitzem Endglied, die Hinterschienen schwach erweitert. Die Vfl. mit Adern II_4 bis II_3 gestielt, aus dem oberen Zellenwinkel entspringend. Ader II_2 fehlt. Auf den Hflu entspringen Ader IV und III, wie auch III_1 und II_1 gesondert.

Die Raupen jenen der vorigen Gattung ähnlich, mit abgeplattetem Kopf, leben auf Pappeln.

1. **trimaculáta** *Vill.* (tri [tres] dreifach, maculatus gefleckt). Taf. 59, Fig. 3. Im südwestlichen Europa, auch in der Schweiz, Südtirol, Krain und Dalmatien. Flugzeit Mai und Juli, August. Bei der *ab. cognatária Ld.* sind die Flügel mehr oder weniger violettgrau bestäubt.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 23, grün mit rotbraunen Rückenstreifen und weißlichen unterbrochenen Subdorsalen, die Stigmenlinie [illegible]

[illegible] Juni und Juli auf verschiedenen Pappelarten. — Mill. Ic. I, t. 6, f. 7.

2. **dilectária** *Hb.* (dilectus geschätzt), nach der Seltenheit des Falters. Taf. 59, Fig. 4. Nord- und Nordostdeutschl., Ungarn, Armenien und Transkaukasien. Flugzeit Mai bis August in 2 Generationen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 31, blaßgrün, in den Segmenteinschnitten gelb, mit heller, von 2 blaßroten Streifen eingefaßter Dorsale und gelblichen Subdorsalen lebt im Juni und September auf Pópulus nigra. — Habich. Wien. ent. Ztschr. 1884, p. 245. — Schernhammer III. Jhresb. Wien. ent. Ver. 1892, p. 22.

3. **carária** *Hb.* (vielleicht mangelhaft von carus wert, teuer gebildet). Taf. 59, Fig. 5. In Sachsen, Österreich-Ungarn, Nordfrankreich, der Schweiz, Piemont, Südrußland und dem Amurgebiet gefunden. Flugzeit Juni und Juli. Die männlichen Fühler sind nur sägezähnig und gewimpert.

Die unbeschriebene Raupe lebt zweifellos auch auf Pappeln.

4. **dalmatária** *Gn.* (Dalmatia, wo aber die Art nicht vorkommt). Taf. 71b, Fig. 2. Nur in Südrußland, (Armenien und Centralasien). Der vorigen Art ähnlich, viel blässer, rahmfarben, mit schwächeren Mittelpunkten, der Zacken der äußeren, schärfer gebrochenen Querlinie berührt nicht den Saum, die Flügelfläche ist mehr oder weniger grau bestäubt. Die männlichen Fühler sind kurz kammzähnig.

Die Raupe ist unbeschrieben.

5. Gattung. **Deilínia** *Hb.*

(δειλινός nachmittägig, nach der Flugzeit des Falters am Abend.)

Die männlichen Fühler doppelt kammzähnig bis $^2/_3$ der Geißellänge, dann sägezähnig bis zur Spitze; die Palpen kurz, schwach aufgebogen, die Vorderschienen auf ihrer Innenseite mit einem langen Haarbüschel. Die Hinterschienen nicht erweitert. Auf den Vflu entspringt Ader IV_1 nahe dem unteren Zellenwinkel, Ader II_3 bis II_2 sind gestielt, II_1 ist frei. Auf den Hflu entspringt Ader IV_1 aus dem Zellenwinkel.

Die sehr variablen Raupen schlank, gleichmäßig cylindrisch, Bauch- und Afterfüße einander stark genähert. Leben auf Laubhölzern.

1. **pusária** *L.* (pusa Mädchen, willkürliche Bezeichnung). Taf. 59, Fig. 6. Fast in ganz Europa verbreitet mit Ausnahme des äußersten Südens und Nordens, (auch in Armenien, Persien und Ostasien gefunden). Bei der *ab. hegerária HS.* (Heyer) ist die Flügelfläche stark [illegible] bei der *ab. intermédia Hw.* [illegible] rundes, nach der Flügelform) ist die Vfl.-Spitze gerundeter, die beiden äußeren Querstreifen einander sehr genähert. Der Falter fliegt in 2 Generationen, Mai und August.

Die Raupe, Taf. 40, Fig. 24, grün [illegible] ment je mit einem rötlichen, weißgesäumten Flecken. Kopf außen schwarz gesäumt. Lebt im Juli und Sep-

M

[illegible] Hb. P. b. Tr. VI. 1. 341. Dup. B. III. p. 159, t. 144.

2. **exanthemáta** *Sc.* [illegible] verwaschenen Querstreifen. [illegible] Tr. 59. Fig. 7. [illegible] Vorderflügel [illegible] Kopf [illegible] *exanthemaria Bkh.* [illegible] Stück [illegible] [illegible] Hfl. [illegible] Fühlerglieder [illegible] Hfl. [illegible] 2 Generationen.

Die Raupe [illegible] Tr. VI. 1. 342 ist [illegible] mit [illegible] Rückenlinie [illegible] Rückenflecke. Lebt [illegible] August, September [illegible] Weiden, aber auch anderen Laubhölzern. — Hb. P. b. 1. a. b. *exanthemaria*. Tr. VI. 1. 340. Buckl. VII. t. 120. f. 5.

6. Gattung. **Numéria** *Dup.*

(Name [illegible] Zahlen, wahrscheinlich Bezug [illegible].)

Die [illegible] Fühler mit langen, an der Spitze kürzeren Kammzähnen, die Palpen wenig vorstehend, aufwärts gerichtet, abwärts [illegible]. Die Behaarung grob beschuppt. Die Vfl. [illegible] Ader IV, vor der unteren Zellecke entspringend. H_2 bis H_5 gestielt, H_2 berührt H_1 und H_1 die Ader I. Auf den Hfln sind Ader IV_1 und III_3, wie III_1 und II gesondert.

Die Raupen sind schlank, mit herzförmigem Kopf und flachen, gerundeten Höckern auf dem 9. Segment.

1. **pulverária** *L.* [illegible] Stück [illegible] Taf. 59, Fig. 8. In Mittel- und Nordeuropa, mit Ausnahme der Polargegenden, Norditalien und nördliche Balkanländer, Ural, (Sibirien bis Japan). Der Falter [illegible] *Diesel, parcitis The Mary Passes* [illegible] *r. sudetaria Hüb.* [illegible] *ochracea Stgr.* [illegible] rötlichviolett, die Querstreifen dicker, rot, das Mittelfeld nicht [illegible] selteuer, im Juli, August.

Die Raupe [illegible] Weiden, Birken [illegible] Tr. VI. 1. 339. Wilde 34. Buckl. VII. t. 122. f. 1.

2. **capreolária** *Hb.* [illegible] Färbung des Falters). Taf. 59, Fig. 9. In Mitteleuropa, [illegible] Nord- und Mitteitalien und den Gebirgen der Balkan- [illegible] Die [illegible] Vfl. [illegible] Querstreifen [illegible] Vfl. [illegible] Exemplare [illegible] Dunkelbraun [illegible].

Die Raupe gelblichbraun [illegible] Seitenlinie [illegible] lebt angeblich im Mai [illegible] auf Tannen. — Tr. VI. 1. [illegible] — Wilde 34. [illegible] Nouv. Soc. IV. p. [illegible].

7. Gattung. **Ellópia** *Tr.*

(Name einer antiken Stadt.)

Männliche Fühler mit langen dünnen Kammzähnen bis zur Spitze. Palpen kurz, schwach aufwärts gekrümmt, auf den Vfln entspringt Ader IV_1 vor der unteren Zellecke. H_2 bis H_5 sind gestielt, H_2 entspringt aus H_1, und H_2 und I anastomosieren. Auf den Hfln entspringen IV_1 und III_3, wie III_1 und II gesondert. Der Falter in 2 Generationen.

Die Raupe mit einem (kürzeren) Bauchfußpaar auch am 8. Segment, daher 12-füßig.

1. **prosapiária** *L.* (prosapia Sippschaft, das Geschlecht). Taf. 59, Fig. 10. In Mittel- und Nordeuropa bis Norditalien und den griechischen Gebirgen, (auch in Armenien und Sibirien). Der Falter aberriert beträchtlich. [illegible] der *ab. cinereotragiata Klem.* (cinereus grau, striga der Streifen) sind die Querstreifen dunkelgrau. Auf [illegible] bei der *ab. arcuaria Fuchs* (griseus grau) sind die Flügel oberseits grau statt fleischfarben, bei der in Fichten- und Tannenwäldern auftretenden *r.* und *ab. prasinária Hb.* (prasinus lauchgrün) ist die Grundfarbe der Flügel lauchgrün statt fleischfarben. Flugzeit Mai, Juni und Juli.

Die Raupe rindenartig, rotbraun, unten heller, mit dunklen Rückendreiecken und gewölbtem braunem Kopf. Lebt im Juni und August auf Föhren, Tannen und Fichten. In der Ruhelage werden auch die Brustbeine fixiert, die Raupe sitzt also nicht astförmig weggesteckt. — Hb. V. 1. Qu. a. b. — Tr. VI. 1. 95. u. X. 2. 175. — Wilde 32. Mill. Ic. I. p. 391. t. 36. f. 1–3.

2. **pinicolária** *Bell.* (pinus Kiefer, colo bewohne). Von Corsica, verbreitet in Nadelwaldungen im Juli, (auch aus dem Taurus). Der *r. prasinária* der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. etwas schmaler und spitzer, die rein weißen, rötlich gesäumten Querstreifen erreichen nicht den Vorderrand, der erste ist schräger, der äußere näher dem Saum gerückt. Kaum artlich von der vorigen Art verschieden.

Die Raupe unbekannt.

8. Gattung. **Metrocámpa** *Latr.*

(*metron* Maß, *campe* Raupe, nach dem spannenden Gang der Raupe.)

Die männlichen Fühler kurz kammzähnig bis zur Spitze, die Palpen mit ziemlich lang behaartem Mittelglied, die Vorderschienen auf ihrer Innenseite mit einem langen Fortsatz und Haarpinsel. Auf den Vfln entspringt Ader H_2 aus dem Stamm von H_5 bis H_3, und H_2 anastomosiert mit H_1 und letztere desgleichen mit I.

Die Raupe, ebenfalls 12-füßig, mit großem abgeplattetem Kopf, befransten Seiten und flacher Bauchseite. Ruhestellung der Raupe wie bei Ellópia.

1. **margaritáta** *L.* (margarita Perle, wegen des Glanzes der Flügel). Taf. 59, Fig. 12. In Mitteleuropa

bis Schweden und Rußland, südwestliches Frankreich, Nordspanien, Rumänien (und Westasien). Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 2 ist dunkel olivenfarben oder rötlich, graubraun mit dunkler Rückenlinie und je 2 seitlich stehenden, weißlichen Warzen auf jedem Segment. Lebt auf Eichen, Buchen und Hainbuche und überwintert. — Hb. V. 1. A. b. — Tr. VI. 1. 92. — Wilde 383.

2. **honorária** *Schiff.* (honorarius was ehrenhalber geschieht, eine Ehrenstelle betreffend). Taf. 59, Fig. 13. Im südlichen Mitteleuropa, wie in Südwesteuropa verbreitet. Auch in Belgien, Holland, Nord- und Mittelitalien und Dalmatien. Flugzeit Mai und Juli.

Die Raupe rotgrau mit schwarzem Kopf und schwarzem Höcker am 11. Segment erinnert an jene der Catocalen. Die Bauchseite ist weißlich. Lebt im Juni und August auf Eichen. Die Puppe überwintert. — Tr. VI. 1. 190. — Mill. Ic. 124, 8 –11.

9. Gattung **Ennomos** *Tr.*

(*ἔννομος* richtig, gesetzmäßig, als Vertreter der Zunft.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig bis zur Spitze, die Palpen und Stirne rauh behaart, der Thorax wollig behaart, die Hinterschienen beim ♂ nicht verdickt, mit sehr kurzen oder fehlenden Mittelsporen. Die Vfl. beim ♂ ohne Grube an der Basis, mit vorspringender Ecke auf Ader III_3. Ader III_1 zuweilen, II stets aus II_3 und II aus II_4. Ader II anastomosiert meist mit II_3 oder entspringt zuweilen daraus. Ader II_1 oft aus II_2 entspringend und mit I anastomosierend, zuweilen auch mit II_2. Auf den Hflu entspringen Ader III_1 und II aus einem Punkt, selten gestielt. Plumpe Falter mit scharfer Vfl.-Spitze und wenigstens auf Ader III_3 geeckten Flügeln. Die Flügel werden in der Ruhelage aufgestellt getragen.

Fig. 15. Ennomos autumnaria [illegible]

Die langgestreckten Raupen nur 10-füßig, mit Querwülsten und kleinen Höckern und scharf abgesetztem großem Kopf leben auf Laubhölzern.

1. **autumnária** *Wernb.* (autumnus herbstlich). Taf. 59, Fig. 15. In Mittel- und Nordeuropa (mit Ausschluß der Polargegenden). Auch in Mittel- und Norditalien, Südrußland, (Sibirien bis Japan und in Nordamerika). Die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Durch letzteres Merkmal, sowie durch bedeutendere Größe, schärfer geeckten Flügelrand und undeutlichere Querstreifen leicht von *alniária* zu trennen. Flugzeit September, Oktober.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 5, braun mit warzenartigen Erhöhungen auf dem 5., 6. und 9. Segment und mit 2 kurzen Spitzen am Rücken des 11. Segmentes. Lebt im Mai und Juni auf verschiedenem Laubholz, wie Erlen, Eichen, Birken u. s. w. — Hb. I. D. b. — Tr. VI. 1. 179. — Wilde 384. [illegible]

a. **quercinária** *Hufn.* [illegible] Futterpflanze der Raupe. Taf. 59, Fig. 14. In Mitteleuropa bis Schweden, Norditalien (und Westasien) verbreitet. Der sehr variable Falter besitzt an den Hinterschienen [illegible] Paar Sporen. Die *ab.* [illegible] *Stgr.* (infuscatus gebräunt, verdüstert) ist mehr oder weniger [illegible] *ab. cupressinaria Hb.* (Carpinus Hainbuche) ist lebhaft rötlich ockergelb gefärbt und die *ab. equestrária F.* (equester zum Reiten gehörig, vielleicht nach der sattelartigen Form der Mittelbinde der Vfl.) zeigt ein veilbraun verdunkeltes Wurzel- und Saumfeld der Vfl. Häufig in Laubwäldern von Ende Juli bis Oktober.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 4, rotbraun, meist mit Querwülsten auf dem 5., 6. und 8. Segment und zwei größeren Warzen am 11. Segment, lebt von Juni bis August auf Eichen, Buchen, Birken und Linden. Hb. V. 1. D. a. — Tr. VI. 1. 69. — Wilde 383. — Spr., Stett. e. Z. 1883, p. 350. — Buckl. VII. 109. Fig. 3.

3. **alniária** *L.* [illegible] der Raupe). Taf. 59, Fig. 16. In Mitteleuropa, südlichem Teil der skandinavischen Halbinsel und des nördlichen Rußland, Südfrankreich und Norditalien. Die Hinterschienen des Falters nur mit Endsporen. Über[illegible] *ab. [illegible]*. Kopf und Thorax schwefelgelb, die Querstreifen der Vfl. feiner und schärfer. Flugzeit August und September.

Die Raupe, häufig verwechselt mit jener von *autumnária*, ist glatter, dunkel marmoriert, mit einem Doppelhöcker am 5. und 9. Segment und 2 Spitzen am Rücken des 11. Lebt im Juni auf Weiden, Birken und Linden. — Hb. V. 1. D. b. — Tr. VI. 1. 79. — Wilde 384. — Buckl. VII. 108. Fig. 4.

4. **fuscantária** *Haw.* [illegible] Färbung des Falters). Taf. 59, Fig. 17. In Mitteleuropa, Dänemark, südlichem Teil der skandinavischen Halbinsel und Livland. Flugzeit August bis Oktober. Die *ab. destrigária Galvagni* (destrigatus ungestreift) entbehrt der Querstreifen, die *ab. effuscária Bkl.* (ex aus, fuscus braun) entbehrt der veilbraunen Saumfärbung und erscheint fast einfarbig gelb mit dunklen Querstreifen.

Die sehr variable Raupe, Nachtr.-Taf. VI. Fig. 32, hat mitunter auch rötliche Höcker, ist meistens grün mit gelbem Seitenstreif vom grünen Kopf bis zu den Bauchfüßen. Lebt Juli bis September auf Eschen. — Newm. Br. Moths 56. — Torge, Stett. e. Z. 1880, p. 213. — Buckl. VII. 109. Fig. 1.

5. **effractária** *L.* [illegible] nach dem stark gezackten Flügelrand). Nur bei Sarepta auf Erlen. Eine fragliche Art. Die Hinterschienen nur mit Endsporen. Der nachfolgenden *crosária* ähnlich, lebhaft gelb, die Querstreifen der Vfl. vereinen sich am Innenrande, ein dunkler Mittelmond zwischen ihnen ist

deutlich. Der Raum hinter der äußeren Querbinde ist dagegen verdunkelt, die Fransen gescheckt. Auch auf der Unterseite ist der Flügel hinter der äußeren Querbinde gegen den Saum vollkommen verdunkelt, auf den Hfln. findet sich manchmal ein dunkler Mittelmond.

Die Raupe noch unbeschrieben.

6. **erosária** *Hb.* (Gattungsname, nach einem Autor). Taf. 59, Fig. 18. Von Ochsenheimer als *aberraria* abgebildet, nach Ab. Hübner, Mittelitalien, Südrußland und Armenien. Gemein. Die *ab. bilunária Hb.* (nach Lederer) kommt besonders in südlicheren Gegenden, *ab. maculosa Esp.* mit scharfer, rötlicher Querbinde vor. Flugzeit Juli bis September.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 6, mit zackiger Verdickung 5. und 8. Segment und seitlichen Höckern am 2. und 6. Segment. Sie ist hell graubraun und lebt im Juni bis August auf Eichen, Birken, Linden, Hainbuchen und Rosen. — Hb. V. 1. F. a. — Tr. VI. 1, p. 73. — Ab. 2, 152. Fig. 216. — Buckl. VII. 109, Fig. 2.

7. **quercária** *Hb.* (quercus = Name der Nahrungspflanze). Taf. 59, Fig. 19. In den südlichen Teilen Österreich-Ungarns, nördlichen Balkanländern, Spanien (und Westasien). Der vorigen Art ähnlich, kleiner, die Flügel heller braungelb, die Querbinden der Vfl. auf der Costa weiter abgerückt, Seitenhälfte der Hfl. ungefleckt, der innere Querstreifen setzt sich längs des Vorderrandes nicht basalwärts fort wie bei *erosária*. Die Unterseite ohne weißliche Einmischung.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 34, ist sehr dunklich jener der vorigen Art, blässer, lebt nur auf Eichen bis Juli. — Hofm., Raup. Europ., I. Aufl., p. 184.

10. Gattung. **Eúmera** *Stgr.*

(*ἐυ* gut, *μέρος* Teil.

Von Ennomos wesentlich durch die glatt beschuppte Stirne, durch die sehr kurzen Palpen, welche die Stirne nicht überragen, und durch den Mangel einer vorspringenden Ecke am Außenrand der Vfl. verschieden, wogegen hier die Hfl. einen tiefen Ausschnitt oberhalb von Ader III besitzen. Die Fühler beider Geschlechter sind doppelkammzähnig, jene des ♀ nur mit sehr kurz gekämmt. Der Thorax ist sehr robust und wollhaarig. Auch die Zeichnung ist verschieden, indem der Mittelpunkt auf den Flügeln oft, dagegen hinter dem äußeren Querstreifen der Vfl. ein Discus 2 auffallende, weißgelbe, dunkel gerandete Flecken auftreten.

Im Geäder und den sonstigen Merkmalen besteht eine große Verwandtschaft mit der Gattung Ennomos.

1. **regina** *Stgr.* (die Königin nach der schönen Färbung des Falters). Aus Dalmatien, Morea (Amasia und Palästina) bekannt. Flugzeit September. Die Vfl. sind hell braungelb, mit dunklen Querstreifen, ein Basal- und Saumfeld dunkelbraun, ausgefüllt, letzteres mit den beiden erwähnten hellen Flecken. Die Hfl. in der Basalhälfte weißgelb, im Außenrandteil nach dem Querstreifen dunkler gelb und röthlich gefärbt. Der Thorax rosenrot. Vfl.-Länge 24—26 mm.

Die unbeschriebene Raupe lebt auf Eichen.

11. Gattung. **Selénia** *Hb.*

σεληνη Mond, nach der Form der Mittelflecke.

Von Ennomos durch einen Stirnschopf, kürzere und stumpfere Palpen, und durch das Geäder verschieden, in welchem auf den Vfln Ader IV_1 und III_3 aus einem Punkte und Ader II_2 bis I fast stets getrennt verlaufen. Die Hfl. oberhalb der Ader III_3 mit tiefem Ausschnitt und stets gestielter Ader III_1 und II. Sämtliche Flügel mit einem glashellen Mittelmond.

Die variablen Raupen ziemlich gedrungen, mit einzelnen kegelförmigen Warzen, vom 3. Segment ab gegen den Kopf zu verjüngt, das 7. und 8. Segment verdickt. Das 3. Brustbeinpaar, besonders im Hüftstück, kräftiger entwickelt als die beiden vorderen, was mit der eigentümlichen, zweignachahmenden Ruhestellung zusammenhängt, in welcher die beiden vorderen Brustbeine eingezogen, das dritte aber weggestreckt wird und mit dem abstehenden Körper einen Winkel bildet. Leben in 2 Generationen an Laubhölzern.

1. **bilunária** *Esp.* (bis zwei, auf Mond, nach der Mittelzeichnung). Taf. 59, Fig. 20. In Nord- und Mitteleuropa bis Nordspanien und Mittelitalien verbreitet (auch in Armenien und Sibirien). Die Sommergeneration *isturia Hb.* (Insel Mond bei), noch bei Flugzeit ist beträchtlich kleiner und blässer gefärbt.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 7, rindenbraun oder rötlich, auf dem Rücken dunkler gezeichnet, wovon die Nebenrückenlinie deutlich weißlich ist. Am 8. u. 9. Segmente mit zweispitzigem Höcker. Lebt im Juni und August-September auf Linden, Erlen, Himbeeren und anderen. — Hb. V. 1. F. b. — Tr. VI. 1, p. 61. — Wilde 385. — Buckl. VII. 107, Fig. 4.

2. **lunária** *Schiff.* (lunar, Mond, nach der Mittelzeichnung). Taf. 59, Fig. 21. In Europa mit Ausnahme der Polarregion und der iberischen Halbinsel verbreitet. Auch in Westasien. Die Sommergeneration *delunaria Hb.* (ab. von zweig. lunar, Mond, = einer zweiten undeutlichen Mondzeichnung) ist beträchtlich kleiner.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 8, meist braunlichgelb, dunkel gefleckt mit bleicher Nebenrückenlinie. Am 5. Segment hat sie am 8. und 9. einen zweispitzigen Höcker. Am 9. und 10. mit paarigen Vorsprüngen. Lebt im Juni und August, September auf Schlehen, Linden und Rosen. — Hb. V. 1. F. a. b. und F. b. — Tr. VI. 1, p. 56. — Buckl. VII. 107, Fig. 5.

3. **tetralunária** *Hufn.* (vier, lunar Mond, nach der Mittelzeichnung). Taf. 59, Fig. 22. Wie die vorige Art in Europa verbreitet, auch in Westasien, Sibirien bis Japan. Die Sommergeneration *aestiva Stgr.* (aestivus sommerlich) ist kleiner und meist heller gefärbt.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 9, ist braun oder grau, dunkel gefleckt. Am 5. oder 6. Segment mit paarigen kleinen Vorsprüngen, am 8. und 9. Segment mit zwei spitzigen Höckern. Lebt nachts und August–September auf Hasche, Birken, Weiden, Erlen usw. — Hb. V. 1. C. c. — Tr. VI. 1. p. 63. — Buckl. VII. 107, Fig. 6.

12. Gattung. **Hygróchroa** *Hb.*

hygrós benetzt, flüssig, übergehend, *chróa* Farbe.

Von Selénia durch die Flügelform, welche des eckigen Vorsprungs der Vfl. entbehrt, durch die kammzähnigen Fühler des ♂ und durch den Mangel des glashellen Mittelmondes der Flügel verschieden.

Auch die Raupe weicht sehr durch ihre Form ab. Sie ist kurz und dick mit je 2 kurzen Spitzen auf dem 5. und 6. Segment und 2 langen Fleischspitzen, welche nach rückwärts gekrümmt sind, auf dem 7. Segmente. In der Ruhestellung wird der Körper so stark gekrümmt, daß die vordere Körperhälfte der hinteren anliegt, und die Fleischzapfen abstehen. Die kurze Puppe ist mit wenigen Gespinstfäden kopfaufwärts an einem Zweige befestigt.

1. **syringária** *L.* Syringa, Flieder, als Nahrung der Raupen. Taf. 59, Fig. 23. In Mitteleuropa bis nach Schweden, Italien und Südrußland verbreitet, auch aus Armenien bis Japan bekannt. Falter meist nur in einer Generation im Juni. Bei der *ab. hübneraria Schroder* nach Dr. O. Hoffmann benannt sind die Flügel im Vorderteil stark verdüstert.

Die Raupe [illegible], Taf. 41, Fig. 10, ist bräunlich und gelb gemischt, am Rücken oft rosenfarben, und lebt an Flieder (Syringa vulgáris), Hartriegel (Ligústrum vulgáre), Lonicera und andern. — Hb. V. 1. G. a. — Tr. VI. 1. p. 52. — Buckl. VII. 107, Fig. 3.

13. Gattung. **Therapis** *Hb.*

thérapis, Magd, willkürliche Benennung.

Die Fühler des ♂ mit dünnen, weit von einander abstehenden Kammzähnen, jene des ♀ bloß sägezähnig. Die Palpen äußerst kurz und stumpf, vom Stirnschopf weit überragt. Geäder wie bei den vorigen Gattungen, die Flügelform durch den tiefen Ausschnitt unterhalb der Spitze der Vfl. abweichend.

Die Raupe dick, etwas depreß, ohne Höckerbildung.

1. **evonymária** *Schiff.* (Evónymus Spindelbaum, als Nahrung der Raupen. Taf. 59, Fig. 24. In Süd- und Mitteldeutschland, Hannover, Österreich-Ungarn und Rumänien verbreitet. Flugzeit August bis September. Die *ab. rossiana Wagner* [illegible] dunkelbraun verdüstert, zeigt eine dunklere, veilgraue Grundfarbe und schwächere Zeichnung.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 11, ist grau, mit dunkler Rieselung und einer Reihe schwarzer Flecke am Rücken. Ein gelber, rot gefleckter Fußstreifen ist stets vorhanden. Die Bauchseite dunkel. Lebt im Mai am Spindelbaum (Evonymus europaeus) und [illegible] — Hb. V. 1. G. b. — Tr. VI. 1. p. 480. — Wilde 387.

14. Gattung. **Gonodóntis** *Hb.*

gónos Winkel, Ecke, Zahn, nach [illegible]

Gesicht anliegend beschuppt, Fühler des ♂ bis zur Spitze mit kurzen, gekeulten doppelten Kammzähnen. Das horizontal vorstehende Endglied der aufsteigenden Palpen überragt den dichten Stirnschopf. Brust und Schenkel sind wollig behaart. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Das Geäder wie bei den vorigen Gattungen, Adern III_1 und II_3 entspringen näher aneinander.

Die schlanke Raupe mit einem kleinen Höcker am 11. Segment ist 14-füßig, die beiden ersten Bauchfußpaare bleiben jedoch sehr kurz.

1. **bidentáta** *Cl.* bis zweimal, dentátus gezähnt, nach der Zahnbildung am Saume der Vfl. Taf. 59, Fig. 25. In Mittel- und Nordeuropa, Italien und Südrußland, (wie auch in Sibirien bis Japan) verbreitet. Der Falter variiert beträchtlich in Flügelform und Zeichnung, wobei die Nebenzähne am Saume der Vfl. ganz verschwinden können. Flugzeit Mai und [illegible]

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 12, ist grau, braun oder schwärzlich, zuweilen mit dunkler Zeichnung und zwei schwärzlichen Stirnflecken. Lebt im August, September, auf Schlehen, Pappeln, Erlen, Eichen und auch Nadelholz. — Hb. V. 1. C. c. — Tr. VI. 1. p. 76. — Buckl. VII. 108, Fig. 1.

15. Gattung. **Himera** *Dup.*

Himera [illegible]

Fühler des ♂ mit langen, federartig ausgebreiteten Kammzähnen bis zur Spitze, jene des ♀ borstenförmig, die Stirne mit einem aufgerichteten und vorwärts geneigten Schopf, Palpen sehr kurz, kaum die Stirne erreichend, die Zunge kurz und schwach. Saum der Flügel nicht gezackt, auf den Vflln bauchig mit stumpfem Vorsprung auf Ader III_2, auf den Hflln schwach wellenförmig. Vfl. [illegible] ohne Grube, Ader II_4 und II_3 auf einem Stiel aus II_5. Ader II_2 anastomosiert zuweilen mit II_3, oder ist damit verbunden, Ader II_1 ebenso mit I und II_2.

Die gedrungene Raupe mit 2 Spitzen am Rücken des 11. Segmentes.

1. **pennária** *L.* (penna die Feder, nach der Fühlerform des ♂. Taf. 59, Fig. 26. In Mitteleuropa bis Schweden, Südfrankreich, Andalusien, Norditalien (und Westasien) verbreitet. Der kräftige Falter erscheint im Oktober, November und ruht mit flach aneinander gelegten Flügeln.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 13, grau oder braun, fein behaart, zuweilen tritt eine in der Mitte jedes Segmentes

[illegible] Beobachtungen [illegible] Kopf [illegible] Mai [illegible] Eichen, Haseln, Schlehen, Weiden [illegible] Obstbäumen. — Hb. V. 1. C. c. — Tr. VI. 1. p. 150. — Buckl. VII. 109. Fig. 1.

16. Gattung. **Dasycéphala** *Stgr.*

δασύς, behaart, *κεφαλή*, Kopf (wegen der *rapezia* wie [illegible])

Die Fühler des ♂ kurz kammzähnig bis zur Spitze, die des ♀ borstenförmig. Kopf und Thorax [illegible] wollig. Palpen [illegible] Stirne etwas überragend. Zunge gut entwickelt. Die Hinterschienen mit Mittel- und Endsporen. Der Hinterleib ziemlich schlank und glatt beschuppt, den Afterwinkel der Hfl. überragend. Die [illegible] Vfl. mit scharfer Spitze und [illegible] Saum, [illegible] ohne Grube an der Basis, Ader IV [illegible] und III [illegible] wenig [illegible]. III_1 aus dem oberen Zellenwinkel, II_5 und II_4 sind lang gestielt, II und II_3 aus II_4, II_4 anastomosierend mit I und verbunden mit II_2. Die Fransen aller Flügel sehr lang und etwas gewellt.

1. **modésta** *Stgr.* — [illegible] Geschlechter, nach einer Zucht [illegible]. Die Vfl. [illegible] dunkelbraun [illegible] Mittelpunkt und [illegible] Querlinie [illegible] Spitze ohne sonstige Zeichnung. Die Hfl. [illegible] Mittelpunkt. Vfl. [illegible] 15 [illegible] Aus Dalmatien, Oesterreich, im Westen [illegible]. Flugzeit [illegible] Juni.

Die Raupe unbekannt.

17. Gattung. **Crocállis** *Tr.*

κροκάλλις, kleines Kieselsteinchen, wohl wegen der Zeichnung

Der Gattung Gonodontis nahe verwandt, die gekeulten Kammzähne der männlichen Fühler länger, die Palpen in Kopfeslänge vorstehend, Zunge schwach, die Flügel wellenrandig. Ader II_4 und II_3 aus einem Stiel aus Ader II_5, II_2 verbunden mit II_1 und II_3, ebenso II_1 mit I. Auf den Hfln sind Ader IV_1 und III_2, wie III_1 und II gesondert.

Die kräftigen, gestreckten Raupen mit abgeflachtem Kopfe und 2 spitzen Warzen am 11. Segmente leben auf Laubholz und Gehölzen.

1. **tusciária** *Bkh.* [illegible] Europa [illegible] Westasien, Südfrankreich, Griechenland, Balkan, Kleinasien und Westasien [illegible] Dauer [illegible] Stgr. [illegible] Gebirgsgegenden [illegible] Alpentäler [illegible] Westasien [illegible] Abänderungen [illegible] dunkelt [illegible] noch [illegible].

Die variable Raupe, Nachtr.-Taf. VI. Fig. 35, meist [illegible] Eichen und [illegible] Mai [illegible] Schlehen [illegible] Rosen [illegible] Buckl. VII. 111. Fig. 1.

2. **elinguária** *L.* [illegible] Zeichnung [illegible] Zeichnung [illegible] Stgr. [illegible]

Hab. [illegible] Mittel- und Nordeuropa und Ausnahme der Polarregion), Südfrankreich, Nordspanien, Italien, Dalmatien, Morea, (Westasien und Sibirien). Flugzeit Juli, August. Die *v.* und *ab. trápezária B.* (*τράπεζα* ungleichseitiges Viereck, nach der Gestalt des Mittelfeldes der Vfl.) ist bleicher, mit breiterer Mittelbinde der Vfl. und ohne Saumpunkte.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. II. Fig. 14, ist [illegible] gezeichnet mit Flecken und Strichen und einer in den Einschnitten erweiterten Rückenlinie. Lebt vom Herbst bis Mai auf Eichen, Haseln, Schlehen, Weiden, Obstbäumen, Rosen u. s. w. Ist eine Mordraupe. — Hb. V. 1. C. c. (?) — Tr. VI. 1. p. 153. — Buckl. VII. 108. Fig. 2.

3. **aubérti** *Oberth.* [illegible] vielleicht nur Varietät der vorigen Art, von welcher sie sich durch graue Grundfarbe und ein dunkelbraunes Mittelfeld der Vfl. unterscheidet. Aus (Algier und) Sizilien.

4. **dardoinária** *Donz.* Dardoin [illegible] Taf. 60, Fig. 3. Im Juni und Juli im südlichen und westlichen Frankreich und in Katalonien.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI. Fig. 36, graugelb mit dunklen Subdorsallinien, an den Seiten heller, lebt im Mai auf [illegible] Buckl. VII. 112. Fig. 3—5.

5. **boisduvaliária** *Luc.* (Boisduval). Aus Sizilien (und Algier). Das Tier ist kleiner und viel dunkler als *elinguária*, braungrau, alle Flügel mit deutlichem Mittelpunkt, die äußere Querlinie der Vfl. tritt unterhalb der Mitte deutlich basalwärts zurück. Die Fühler sind sehr lang.

18. Gattung. **Angeróna** *Dup.*

(Angerona, mythologischer Name.)

Stirne und Thorax anliegend beschuppt. Die Fühler des ♂ mit dünnen Kammzähnen, die Spitze nackt, jene des ♀ borstenförmig. Die Palpen kurz, die Stirne nicht überragend. Vorderschienen beim ♂ mit spitzem Schienenblatt, Hinterschienen kurz und dick, mit 2 Paar Sporen. Vfl. beim ♂ ohne Grube an der Basis, Ader II_4 und II_3 aus II_5, II_2 mit II_1 anastomosierend oder verbunden, ebenso II_1 mit I. Die Flügel breit, die Vfl. mit rechtwinkliger Spitze, die Hfl. am Saume zwischen Ader III_3 und III_1 ausgenagt.

Die Raupe gestreckt mit vorn abgeflachtem Kopfe und einem Höckerkamm am 8. Segment, dessen äußere Spitzen viel länger sind. Kleinere Spitzen stehen noch am 4., 9. und 12. Segment. Verpuppung zwischen zusammengesponnenen Blättern.

1. **prunária** *L.* (Prunus Schlehe, als Nahrungs[illegible] Taf. 60, Fig. [illegible] In Europa, mit Ausnahme der Polarregion und der südlichsten Teile, verbreitet, [illegible] Amurländer bis Japan bekannt. Flugzeit [illegible] Juli. Die *ab. sagittata Donz.* [illegible] schon [illegible] weniger [illegible] dunkler Färbung. Fig. 5 rechts [illegible] dunkelkamm [illegible] rotgelbe (beim ♀ blaßgelbe) Grundfarbe nur in einer Mittelbinde [illegible]. Bei der *ab. spanbergi Lampa* Spanberg [illegible]

sind die Flügel [illegible] zeichnung [illegible] der [illegible] und *ab. kenteárica Stgr.* [Kentei im südöstlichen Sibirien] sind die Stücke viel kleiner und [illegible] dichter schwarz bestäubt).

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 16, ist [illegible] dunkler schattiert und lebt von Herbst bis Mai an Schlehen, Hainbuchen, Haseln, Weißdorn u. s. w. — Hb. V. 1. H. a. — Tr. VI. 1. p. 45. — Buckl. VII. 106. Fig. 7.

19. Gattung. **Urápteryx** *Leach.*

(*oura* Schwanz, *ptéryx* Flügel, nach der Flügelform.)

Fühler borstenförmig, beim ♂ schwach verdickt. Palpen kurz, aufwärts gebogen, kaum die Stirne überragend. Hinterschienen verdickt, etwas flach gedrückt, mit 2 Paar sehr kurzen Sporen. Vfl. mit vorgezogener Spitze. Ader IV_1 aus dem Zellenwinkel, nahe an III_3 entspringend, II_4, II_3 gestielt auf II_5, Ader II_2 fehlt, Ader II_1 anastomosiert mit I. Hfl. auf Ader III_3 kurz geschwänzt, Ader IV_1 u. III aus dem Zellenwinkel.

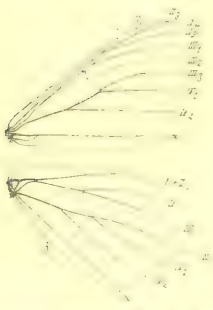


Fig. 19. Urápt. sambucaria *L.*

Die Raupe ist sehr schlank, mit großen runden Tuberkeln an den Seiten des 7. Segmentes, und kleinen solchen am Rücken des 10. Segmentes. Verpuppung in einem lockeren, mit Blättern durchwebten Gespinst, welches hängematten artig an einem Zweig aufgehängt ist.

1. **sambucária** *L.* (sambucus Holunder, als Nahrungspflanze der Raupe). Taf. 40, Fig. 6. — In Mitteleuropa bis Südschweden, Corsica, Mittelitalien und Südrußland, (auch in Westasien). Flugzeit Juli. (Die *var. pérsica Mén.* [die Persische] aus Armenien bis Japan, ist kleiner und weißlich).

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 17, ist braun, mit hellen Längsstreifen gewässert und lebt von Herbst bis Mai auf Sambúcus und Lonicera. — Hb. V. 1. E. a. — Tr. VI. 1. p. 85. — Buckl. VII. 106. Fig. 1.

20. Gattung. **Eurýmene** *Dup.*

(*Euryménes* griechischer Eigenname.)

Fühler des ♂ kammzähnig, an der Spitze nur sägezähnig, beim ♀ schwach sägezähnig. Vfl. mit Ader III_1 aus der oberen Ecke der Mittelzelle, II_4 und II_3 gestielt auf II_5, II_1 mit dem Vorderrand der Mittelzelle durch einen kurzen Schrägast verbunden. Saum der Hfl. in der Mitte stumpf vorspringend, jener der Vfl. am Innenwinkel abgeschrägt.

Die Raupe mit stumpf zweispitzigem Kopfe, zwei Reihen Punktwarzen [illegible] Haube auf 8. Segment.

1. **dolabrária** *L.* (dolabra Axt, vielleicht nach der Form der [illegible] Fig. 1). [illegible] hohes Skandinavien, Südwestfrankreich, Nordspanien, Italien, Griechische Halbinsel, Armenien etc. [illegible] Flugzeit Mai, auf Vogesen.

Die Raupe, Taf. 41, Fig. 15, ist gelbgrau, rindenfarbig und [illegible] Linden. Hb. V. 1 G. b. — Tr. VI. 1. p. 38. — Buckl. VII. 107. Fig. 2.

21. Gattung. **Opisthograptis** *Dup.*

(*ópisthios* rückwärtig, *grapto's* gezeichnet, nach der bloß am Vorderrand der Vfl. auftretenden Zeichnung.)

Fühler in beiden Geschlechtern borstenförmig, beim ♂ sehr kurz gewimpert. Palpen anliegend beschuppt. Vfl. des ♂ mit einer Basalgrube. Ader IV_1 aus dem unteren Zellenwinkel, II_5 und II_4 gestielt, aus II_5, II_1 als kurzer Ast aus II_2 in den Vorderrand. Die Querader der Hfl. ist scharf nach innen gebrochen, Ader I mit II bis 1/3 der Mittelzelle anastomosierend.

Die Raupe ziemlich dick, cylindrisch, mit vier Bauchfußpaaren, wovon jedoch die beiden vorderen stark verkümmert sind, mit einem Höcker am 5. Segment.

1. **luteoláta** *L.* (luteolus dottergelblich). Taf. 60, Fig. 7. In Mittel- und Südeuropa, südliches Skandinavien, (Westasien, Sibirien und Algerien) verbreitet. Flugzeit Mai, Juni.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 1, ist braun, häufiger grün, in letzterem Fall mit rötlichem Kopf, ebenso gefärbten Höcker am 5. Segment und solchen Längsstreifen auf den letzten Segmenten. — Hb. V. 1. F. a. — Tr. VI. 1. p. 41. — Buckl. VII. 106. Fig. 5.

22. Gattung. **Epione** *Dup.*

(*Epione* [illegible] der Nais.)

Fühler des ♂ mit langen, an der Basis und Spitze viel kürzeren Kammzähnen, jene des ♀ borstenförmig. Palpen überragen die Stirne und sind unten schneidig beschuppt. Vorderschiene des ♂ mit langem abstehendem Schienenblatt. Die Vfl. haben einen bauchigen Saum und zeigen Ader II_4 aus II_5, II_3 aus II_4 entspringend. II_1 und I sind frei. Der Saum der Hfl. ist nach Ader III_2 ausgenagt, Ader III_1 und II sind gesondert. Flügelhaltung flach.

Die Raupen sind schlank, nach vorne verjüngt, mit rundem Kopf und einer Verdickung am 5. Segment.

1. **apiciária** [illegible] ist anzunehmen, weil der Querstreifen der Vfl. in die Flügelspitze zieht). Taf. 60, Fig. 8. Im nördlichen und mittleren Europa, bis Südfrankreich, Norditalien, Dal-

[illegible] und Schlesien, auch in Amerika bis [illegible] verbreitet. Flugzeit [illegible] August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. [illegible], ist [illegible] mit [illegible] Rückenlinie [illegible] Seitenpunkten auf dem 5.–11. Segmente. Sie lebt auf [illegible] Weiden, Pappeln. — Rössl. Schuppenfl. p. 180. — Buckl. VII. 106, Fig. [illegible].

2. **parallelária** *Schiff.* (*parallelus* gleichlaufend, nach dem Verlauf des äußeren Querstreifens der Vfl. [illegible] dem Saume). Taf. 60, Fig. 9. In Mitteleuropa [illegible] Skandinavien, Nordspanien, [illegible] Armenien bis Amur. Das ♀, [illegible] Fig. 9b, [illegible] der äußere Querstreifen der Vfl. geht [illegible] in die Flügelspitze, wodurch das Saumfeld viel schmäler als beim ♂ erscheint. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 2, jener der vorigen Art sehr ähnlich, nur [illegible] der Seitenfleck am 6. Segment zuweilen fehlend. Lebt im Mai und Juni auf Espen und Birken. — Hb. V. 1. H. b. — Tr. VI. 1, p. 31. — Buckl. VII. 106, Fig. 2.

3. **advenária** *Hb.* (*advena* Ankömmling, Fremdling). Taf. 60, Fig. 10. Verbreitung wie bei der vorigen Art, östlich bis Japan reichend. Flugzeit Mai, Juni. Die *ab. fulva Gillmer* (fulvus braunrot) ist zeichnungslos dunkel gelbbraun.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 38, ist etwas kürzer [illegible] mit 2 spitzen Warzen auf dem 11. Segment und hellgelben Rücken- und Seitenflecken, lebt im Juli, August auf Heidelbeeren, auch auf Weiden und Birken. — Tr. [illegible] 120. — Buckl. VII. 106, Fig. 4.

23. Gattung. **Hypopléctis** *Hb.*

(*ὑποπλέκω* darunter knüpfen, anknüpfen, vielleicht als [illegible].)

Fühler kurz, beim ♂ mit in der Mitte der Geißel längeren Kammzähnen, beim ♀ nur borstenförmig. Schienenblatt der Vorderschienen beim ♂ bis ans Ende der Schiene reichend. Vfl. nach außen stark erweitert. Ader II_4 aus II_5, II_3 aus II_4. II_1 und I mit kurzer Anastomose, ebenso II_2 mit II_4. Auf den Hfln ist Ader I schwach.

Die Raupe schlank und glatt, nach vorne verjüngt, mit flachem, gerundetem Kopfe.

1. **adspersária** *Hb.* (*adspersus* bespritzt, bestäubt, nach den einzelnen schwarzen Schuppen auf der Flügelfläche). Taf. 60, Fig. 11. In Mitteleuropa (mit [illegible]). Die *ab.* [illegible] *Hb.* [illegible] dunkler und schärfer gezeichnet. [illegible]

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 3, ist lebhaft gefärbt, [illegible] Seitenstreifen. Lebt von August bis Oktober auf [illegible] Senecio jacobéa und andern. — Hb. V. 1. H. a. b. u. 2. C. b. — Tr. VI. 1, p. 8.

24. Gattung. **Caustolóma** *Ld.*

(*καυστός* verbrannt, *λῶμα* Saum, nach der braunen Färbung des Saumes unterhalb der Vfl.-Spitze.)

Fühler in beiden Geschlechtern kammzähnig, beim ♀ fast wie beim ♂ gebildet. Die Stirne tritt blasig vor. Die Palpen zugespitzt, über die Stirne ragend. Vfl. am Saume von der Spitze bis Ader III_3 sichelförmig ausgeschnitten. Ader II_3 aus II_4, und II_4 aus II_5. Ader II_2, II_1 und I verlaufen frei. Auf den Hfln entspringt Ader III_1 und II aus einem Punkt.

Die Raupe ist gedrungen, nach vorne stark verjüngt.

1. **flavicária** (flavus, flavicus gelb). Taf. 60, Fig. 12. In Niederösterreich, Ungarn, Galizien, Bukowina, Rumänien, Bulgarien (Armenien und Nordpersien). Flugzeit Mai und Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 39, ist grünlichbraun mit weißen Schrägstrichen an den Seiten. Lebt in 2 Generationen auf Lamium album und Galeopsis. — Nowicki, zool. bot. Ver. 1865, p. 180. — Wagner VII. Jahresb. Wien. ent. Ver., p. 25, t. 1, Fig. 2.

25. Gattung. **Venília** *Dup.*

(Venilia mythologischer Name, Gemahlin des Janus.)

Fühler borstenförmig, beim ♂ kurz bewimpert, Kopf und Palpen borstig behaart, der Körper glatt beschuppt, die Schenkel dünn behaart. Die Flügel ganzrandig, die Vfl. zeigen den Ursprung von Ader II_5 getrennt von III_1, II_4 und II_3 lang gestielt auf II_5, II_1 und I mit kurzer Anastomose. Auf den Hfln anastomosiert $I+II_1$ mit II bis über $^1/_3$ der Mittelzelle.

Die Raupe ist schlank, walzenförmig, mit rundem Kopf.

1. **maculária** *L.* (macula Fleck, nach der Zeichnung der Flügel). Taf. 60, Fig. 13. In Europa mit Ausnahme der Polarregion und des Südens der iberischen Halbinsel verbreitet, (auch in Westasien und Sibirien). Flugzeit Mai, Juni bei Tage. Bei der *ab. quadrimaculáta Hatchett* (die mit 4 Flecken) sind die Flügel einfarbig gelb und nur 4 schwarze Vorderrandsflecke der Vfl. vorhanden, die *ab. fuscária Stgr.* (fuscus dunkelbraun) ist ganz einfarbig dunkelbraun.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 4, ist grün mit dunkler Rückenlinie, feinen weißen Längslinien und solchem Seitenstreifen. Lebt auf Taubnessel (Lámium), Stachys und andern. — Hb. V. 1. V. b. c. — Tr. VI. 2, p. 234. — Buckl. VII. 106, Fig. 6.

26. Gattung. **Eilicrinia** *Hb.*

(*εἰλικρινής* rein, unvermischt, der Gattung nach [illegible])

Fühler in beiden Geschlechtern borstenförmig, beim ♂ sehr kurz bewimpert. Palpen kurz und schwach, die Stirne gerade abfallend. Vfl. wie bei

Caustolóma mit sichelförmigem Ausschnitt unterhalb der Spitze, Ader II$_2$ fehlt, sonst das Gezeichnet wie bei Caustolóma. Auf den Hfln sind Ader IV$_1$ und III$_{2,3}$ wie III$_1$ und II gesondert.

Die Arten haben 2 saisondimorphe Generationen, wovon die Sommergeneration bräunlich oder gelblich gefärbt ist.

1. **cauteriáta** *Stgr. cauterius*, verbrannt, nach der Färbung des Ausschnitts der Vfl.). Schlank und zart, die Vfl grau, in zweiter Generation ockergelblich mit 3 grauen Querstreifen, wovon der äußerste in Punkte aufgelöst ist und sich auch auf die Hfl. fortsetzt. Hfl. viel blasser, am Innenrand dunkler. Vfl.-Länge 15 mm. Andalusien (und Algier).

Die unbeschriebene Raupe auf Quercus coccifera.

2. **cordiária** *Hb.* (cor Herz, nach der Form des Mittelfleckes der Vfl.). Taf. 60, Fig. 14. In Niederösterreich, Ungarn, Dalmatien (und Westasien). Die weißgraue Frühjahrsgeneration ist *roeslerstammária Stgr.* (Fischer von Roeslerstamm). Die im Hochsommer fliegende Stammform ist gelb.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **subcordária** *HS.* (sub fast, *cordária* ähnlich Taf. 71b, Fig. 3. Von der vorigen Art durch bedeutendere Größe, deutliche Querstreifen, welche sich am Innenrand der Vfl. nähern, und großen, nur dunkel umzogenen Mittelfleck verschieden. Vfl.-Länge 18 mm. Die Frühjahrsgeneration *aniculária Ev.* (anicula altes Mütterchen) ist bräunlichgrau. Südrußland (bis Centralasien verbreitet).

4. **trinotáta** *Metzn.* (tris dreifach, notatus gezeichnet, nach der Fleckenzeichnung der Vfl.). Taf. 60, Fig. 15. Auf der Balkanhalbinsel im Osten und Süden verbreitet, (auch in Westasien). Die hellgelbe Sommergeneration ist *austriaca Rbl.* (die Sommerliche).

27. Gattung. **Semiothisa** *Hb.*

(σημειόω zeichne, bezeichne.)

Fühler des ♂ borstenförmig, gewimpert oder sägezähnig. Palpen schräg aufgebogen, etwas über die Stirne vortretend. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen, Hintertarsen viel kürzer als die zuweilen erweiterte Hinterschiene. Vfl. beim ♂ mit einer Basalgrube, Ader IV$_1$ entspringt aus dem unteren Zellenwinkel, II$_3$, II$_4$ und II$_5$ gestielt, II$_2$ fehlt, II$_1$ und I verlaufen frei. Hfl. auf Ader III gerückt, Ader IV$_1$ aus dem unteren Zellenwinkel.

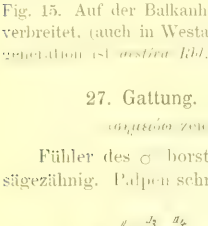


Fig. 20. Sem. lituráta ♂ Vergrösserung 1.

Die schlanken Raupen leben in zwei Generationen auf Nadelholz oder Laubholz.

1. **notáta** *L.* (notatus gezeichnet, nach der Fleckenzeichnung der Vfl.). Taf. 60, Fig. 16. Im mittleren und nördlichen Europa, Südfrankreich, Nordspanien, Mittel- und Norditalien, Südrußland, (Armenien, Nordpersien, Sibirien bis Amur). *ab. luteolária Tugstr.* (luteolus gelblich) aus Lindaui hat eine starke [illegible] *ab. unidáta Fuchs* (unus, das einzige Band) hat den Discalmakel im Saumfelde.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 5, ist grün oder [illegible] mit dunklen Seitenlinien und [illegible] Bauchseite und lebt auf Weiden, Birken, Eichen und Linden. — Hb. V. 1. J. — Buckl. VII. 121, Fig. 3.

2. **alternária** *Hb.* (alternus eines um den andern, nach der Ähnlichkeit mit der vorigen Art). Taf. 60, Fig. 17. Fast wie die vorige Art verbreitet, derselben sehr ähnlich, aber viel dichter grau bestäubt, der Ausschnitt unter der Vfl.-Spitze, an welchem die Fransen einfarbig braun sind, tiefer.

Auch die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 40, ist jener der vorigen Art sehr ähnlich und lebt wie diese auf Salweiden, Schlehen und Eichen. — Roessl. Schuppenfl., p. 136. — Buckl. VII. 121, Fig. 2.

3. **signária** *Hb.* (signum Zeichen, nach der Discalmakel der Vfl.). Taf. 60, Fig. 18. Mitteleuropa und nördliches Südeuropa, Ural, (Armenien, Altai und Amurgebiet). Durch den fehlenden Ausschnitt unterhalb der Flügelspitze leicht von den beiden vorigen Arten zu unterscheiden.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 6, ist grün mit hellen Längslinien und lebt auf Fichten. — Hb. V. 1. J. e. d. — Frr. B. 42, Fig. 2. — Roessl. Schuppenfl., p. 136.

4. **lituráta** *Cl.* (lituratus überstrichen, nach der verwaschenen Färbung). Taf. 60, Fig. 20. In Mittel- und Nordeuropa, Nordspanien, Nord- und Mittelitalien, südöstliches Rußland, (Armenien und Sibirien). Die ostsibirische *r. pressária Chr.* (pressus gedrückt, dunkel, stumpf) ist kleiner, grau, deutlicher gezeichnet, nur vor der Spitze etwas rotbraun. Die *r. decéptans Stgr.* (decipio täusche) aus den Gebirgen Griechenlands und Mittelitaliens ist hell aschgrau, und gleicht sehr der *notáta*, da auch eine Mittelzeichnung im Saumfelde auftritt. Der seichtere Ausschnitt der Vfl.-Spitze läßt die Zugehörigkeit zu *lituráta* erkennen.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 7, ist jener von *signária* ähnlich, grün mit hellgesäumter Rückenlinie und gelblichem Seitenstreif. Lebt auf Fichten, Föhren und Wacholder. — Hb. V. 1. J. a. b. — Frr. 53. 2. — Buckl. VII. 121. Fig. 4.

5. **aestimária** *Hb.* (aestimatus geschätzt). Taf. 60, Fig. 19. In Südeuropa verbreitet, (auch in Nordafrika, West- bis Centralasien). Die *v. sareptanária Stgr.* (nach ihrem Vorkommen bei Sarepta) ist viel stärker schwarz gezeichnet, die *r. syriacária Stgr.* (nach ihrem Vorkommen in Syrien benannt) hell gelbgrau, zuweilen fast zeichnungslos, und die *v. (ab.) tenuiáta Stgr.* (tenuis dünn, zart) ist ähnlich den schwach gezeichneten Stücken der *v. syriacária*, besitzt aber eine zarte, sehr scharfe Querlinie, welche den Vorderrand der Vfl. nicht erreicht.

D. [illegible] Nervatur [illegible] Stirne [illegible] Stirnwinkel [illegible] Stirne [illegible] Stirnwinkel [illegible] Palpen [illegible] Mittelbein [illegible]

28. Gattung **Lignyóptera** *Hb.*

lignum Holz, *πτερόν* Flügel

Die Fühler [illegible] beim ♂ über die Hälfte lang gekämmt, [illegible] Stirne, Brust und Palpen etwas zottig behaart. Letztere kaum über die Stirne vortretend. Auch die Schenkel sind zottig behaart. Ader [illegible] und Ader III$_1$ und III$_2$ gesondert, II$_3$ und II$_4$ gestielt, auch II$_5$, Ader II$_6$ bis II$_8$ weisen kurze Anastomosen auf. Von der Hälfte anastomosieren I bis zu halben Zellenlänge mit II. Das ♀ (von *fumidária* nur bekannt) ist flügellos. Steppenbewohner, die im Spätherbst fliegen.

Die Raupe gleichmäßig cylindrisch.

1. **fumidária** *Hb.* (fumidus rauchig, nach der [illegible] Färbung). Taf. 60, Fig. 23. Von Nordafrika [illegible] durch Ungarn und [illegible] bekannt. Flügel [illegible] Oktober, Anfang November. Das ♀ hellgrau mit ganz kurzen Flügelstumpfen, ist von ähnlichen [illegible] durch [illegible] Fühler zu unterscheiden.

Das Ei überwintert. Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 42, ist grünlichgrau, durch zahlreiche helle Längslinien gewässert, mit einzelstehenden Borsten überall besetzt, der Kopf fleischfarben. Lebt vom April bis [illegible] an Schlehen [illegible] Weißdorn. Esp. [illegible] Tr. VI. 1. p. 327.

2. **thaumastária** *Hb.* [illegible] (bewundert, wunderbar). Taf. 71b, Fig. 4, ist größer als die vorige Art, hell ockergelb gefärbt mit rötlich violetter Zeichnung, [illegible] und einer schmäleren solchen einwärts gekrümmten bis 4/5 des Vorderrandes besteht, die beide gegen den Innenrand nur bis Ader III$_1$ reichen. Die Fransen sind rötlich, ebenso vorherrschend die deutlicher gezeichnete Unterseite. Vfl.-Länge 20–21 mm. In Nordbosnien im Oktober.

Die [illegible]

29. Gattung **Hibérnia** *Latr.*, pro *Hibernaria*.

(hibernus winterlich, nach der Erscheinungszeit der Falter.)

Die Fühler sehr zart, beim ♂ mit lang gewimperten [illegible] Kammzähnen. Palpen schwach, nicht über die Stirne reichend. Rüssel dünn. Körper [illegible] verdickt. Flügel beim ♂ sehr breit, mit zartem [illegible] Grube an der Basis. Ader II$_2$ entspringt manchmal aus II$_1$ oder [illegible] II$_1$ manchmal aus II$_2$ [illegible] Die [illegible] zeigen verschiedene Grade der Flügelrückbildung, die bei einigen Arten zu vollständigem Schwund der Flügel geführt hat. Der Hinterleib gegen die Spitze hin [illegible] stark verjüngt, meist mit hervortretender Legeröhre. Die Falter erscheinen im Spätherbste oder im ersten Frühjahre.

Die Raupen mäßig schlank, gleichmäßig cylindrisch, selten mit Wärzchen besetzt. Kopf von der Breite des ersten Thoracalsegmentes, oben abgerundet. Leben auf Laubhölzern und verwandeln sich in der Erde.

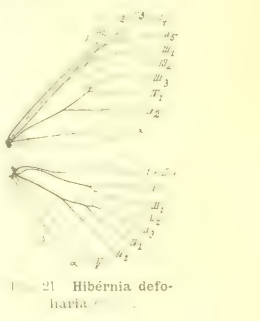


Fig. 21 **Hibérnia defoliária** [illegible]

1. **rupicaprária** *Schiff.* (rupicapra Gemse, nach der ähnlichen Färbung). Taf. 60, Fig. 24. In Mitteleuropa, südlichem Skandinavien, Nordeuropa, Südrußland und Westasien) verbreitet. Die Flügel [illegible] Von [illegible] Kappenmoor, [illegible] schön [illegible] Hbn. grau, mit breiter dunkler Binde vor dem Saum. Flugzeit Februar, März. Die *ab. ibicária HS.* (ibex Steinbock, wie oben) ist dunkler, undeutlicher gezeichnet.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 8, ist hellgrün, mit lichten Längslinien und 2 dunklen Punkten am Hinterrande jedes Segmentes, lebt im Juni auf Schlehen und Weißdorn. — Hb. V. H. B. a. b. 1. — Tr. VI. 1, p. 327. — Buckl. VII. 125, Fig. 1.

2. **baiária** *Schiff.* (*βαιός* klein, gering, vielleicht nach den kurzen Flügellappen des ♀). Taf. 60, Fig. 25. Mitteleuropa (mit Ausschluß Hollands und Englands), Norditalien und nördliche Balkanländer, Südrußland (und Westasien). Das ♀ grau mit ganz kurzen Flügellappen, ohne Haarfransen. Flugzeit Oktober, November.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 9, grau oder braun, mit verdicktem Vorderkörper, roten Rautenflecken und solchen Seitenstreifen, lebt im Juni auf Schlehen, Liguster und [illegible] Esp. [illegible] Fig. 5. Tr. VI. 1. p. 324.

3. **leucophaeária** *Schiff.* (*λευκός* weiß, *φαιός* grau, nach der Färbung). Taf. 60, Fig. 26. Mitteleuropa bis südliches Skandinavien, südöstlich. Frankreich, Kastilien, Nord- und Mittelitalien, (Syrien, Japan). Das ♀ kürzer gebaut als jenes der vorigen Art, die ebenso kurzen Flügellappen mit einzelnen Fransenhaaren. – Die *ab. marmorinária Esp.* (marmor Marmor, nach der Zeichnung) zeigt das Basal- und Saumfeld der Vfl. schwarzbraun verdunkelt, die *ab. merulária Weymer* (merula Schwarzamsel, nach der Färbung) ist vollständig schwärzlich. Flugzeit Februar, März.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 43, ist schmutziggrün oder rötlich mit 2 dunklen Punkten am Vorderrande jedes Rückensegmentes und dunklen, nach rückwärts konvergierenden Strichen und doppelter brauner Stigmenlinie. Lebt im Juni auf Eichen und Espen. — Tr. VI. 1. 323. — Buckl. VII. 125, Fig. 2.

4. **aurantiária** *Esp.* (nach der Farbe von Citrus aurantium, Pomeranze). Taf. 60, Fig. 27. In Mittel-

und Nordwesteuropa und Asien nördlich der Polargegenden, südöstlichem Frankreich, Nordtirol, südöstlichem Rußland und Armenien. Das ♂ 2 cm, das ♀ 3 mm lange, lanzettförmige Flügellappen und ist durch zwei Reihen schwarzer Rückenflecken ausgezeichnet. Flugzeit Oktober, ausnahmsweise auch Februar.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 10, ist braun oder grau licht gewässert, mit dunklen Seitenstreifen und heller Bauchseite, lebt nach Buckler an Eichen, Birken, Hasel [illegible]. — Hb. V. II. B. a. — Tr. VI. 1. p. 311. — Buckl. VII. 125, Fig. 3.

5. **marginária** *Bkh.* (margo Rand, nach dem dunkleren Außenfeld). Taf. 60, Fig. 28. In Mitteleuropa, südlichem Skandinavien, südöstlichem Frankreich, Nord- und Mittelitalien, Ural (Armenien, Taurus und Sibirien). Die Vfl. des ♂ 2 cm lang, die Hfl. [illegible] Körper, grau und braun gemischt, jene mit zwei, diese mit einem schwarzen Querstreifen. Die *v. (ab.) fuscáta Harrison* (fusco mache dunkel) aus Schottland und England ist schwärzlich verdunkelt, die ♀ zuweilen ganz schwarz. Flugzeit März.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 11, ist meist bräunlichgelb mit in Punkte und Striche aufgelöster dunkler Rückenzeichnung und solchen breiten Seitenstreifen, lebt im Juni auf Birken, Eichen und Haimbuchen. — Hb. V. II. B. a. 2. — Tr. VI. 1. p. 313. — Buckl. VII. 125, Fig. 4.

6. **ankerária** *Stgr.* (Rudolf Anker). Taf. 61, Fig. 1. Neu aus Ungarn bekannt. Von *marginária* durch die Fehlen der schwarzen Saumpunkte und den Mangel einer dunklen Querlinie der Hfl., von *defoliária* durch ungescheckte Fransen und den ganz geraden Verlauf des unteren Teiles des äußeren Querstreifens der Vfl. zu unterscheiden. Das ♀ ist jenem von *defoliária* sehr ähnlich, kleiner, mehr grau, auf dem Rücken mit zusammenhängendem schwarzem Längsband, welches bei *defoliária* ♀ meist in Flecken aufgelöst ist. Flugzeit Ende Februar, März.

Die unbekannte Raupe dürfte auf Eichen leben.

7. **defoliária** (Entlaubende, Kahl- oder Blatt, weil die Raupe die Bäume entblättert). Taf. 61, Fig. 2. Großer Frostspanner. In Mittel- und Nordeuropa (mit Ausnahme der Polargegenden), südöstlichem Frankreich, Norditalien, Südrußland, (Armenien). Der männliche Falter variiert sehr stark, die *ab. obscurâta Stgr.* (die Verdunkelte) zeigt schmutzig braune, oft einfarbige Vfl. Das ♀ ganz ungeflügelt gelb, schwarz gefleckt. Häufig im Spätherbste.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 12, ist meist rotbraun mit weinroten Rückenflecken und breitem gelbem Seitenstreifen; schädlich im Mai, Juni auf Obstbäumen und Eichen. — Hb. V. II. B. a. 1. — Tr. VI. 1. 315. — Buckl. VII. 125, Fig. 5.

8. **declinans** *Stgr.* (declino biege ab, lenke ab, nach ihrem von den übrigen Hibernia-Arten abweichenden Aussehen). Aus Ostrumelien (und Kleinasien). Die Vfl. grau mit dunklem Mittelmond und äußerem, basalwärts rot angelegtem hellem Querstreifen; die Hfl. blaugrau mit dunklem Mittelpunkt. Vfl.-Länge 20 mm. Entw. Ende [illegible] Dezember.

[illegible]

30. Gattung. Anisópteryx *Stgr.*

(*ἄνισος* ungleich, *πτέρυξ* Flügel, weil das ♀ ungeflügelt ist.)

Ihr zarten Flügelbau [illegible] ähnlich. Männliche Fühler [illegible] langen Wimperpinseln. Palpen sehr kurz, rauh behaart. Rüssel [illegible]. Beine [illegible] vorderen sehr lang, die [illegible] sehr kurz. Das Geäder durch die sehr [illegible] der Flügellänge reichenden Mittelzelle ausgezeichnet. Auf den Vfln. anastomosiert II_1 mit II_2 oder I, Ader II bis II sind gestielt. Auf den Hfln. sind III und II meist gestielt, I anastomosiert mit II bis nach der Zellenmitte. Ader III_2 gut entwickelt. Die ♀ mit ganz kurzen Flügelrudimenten, breitem wolligem After und nicht vorstehender Legeröhre.

Die Raupen walzig, glatt, mit Längslinien und rundem Kopf. Sie besitzen ein stark rückgebildetes Bauchfußpaar auch noch am 9. Segment und leben auf Laubhölzern.

1. **acerária** *Schiff.* (acer Ahorn, als Nahrungspflanze). Taf. 61, Fig. 3. In Mitteleuropa (mit Ausnahme Englands), südöstlichem Frankreich, Kastilien, nördlichen Balkanländern (und Armenien). Das ♀ jenem der folgenden Art sehr ähnlich, kleiner, mit breiterem Afterbusch. Flugzeit November, zuweilen erst im Frühjahr.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 13, ist weißlichgrün, mit heller Rückenlinie und gelbem Seitenstreifen, im Mai bis Juli auf Ahorn. — Hb. V. II. B. a. b. — Tr. VI. 1. p. 318.

2. **aesculária** *Schiff.* (aesculus latein. Name für die Wintereiche). Taf. 61, Fig. 4. In Mitteleuropa bis südliches Skandinavien, südöstliches Frankreich, Kastilien, Nord- und Mittelitalien (und Armenien) verbreitet. (Die *v. japonénsis Worr.* [Japonica Japan] aus dem Ussurigebiet und Japan ist heller, schwächer gezeichnet). Das ♀ vollständig flügellos, rötlich braungrau, mit [illegible].

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 44, gelbgrün mit schwärzlicher Dorsalen und weißlichen Nebenrückenlinien, lebt im Juni, Juli auf Eichen. — Tr. VI. 1. p. 325. — Buckl. VII. 126, Fig. 1.

31. Gattung. Phigália *Hb.*

(Phigalia mythologischer Name, Beiname der Artemis.)

Fühler des ♂ [illegible] lang doppelkammzähnig. Palpen kurz und stumpf, Rüssel auf 2 weiche Fäden rückgebildet. [illegible] Kopf [illegible]

*) Die Gattung Dasypteróma *Stgr.* (*δασύς* dicht [illegible] Kastilien aufgestellt, deren lange schmale Flügellappen lange Haarfransen tragen (coll. Stgr.).

Rücken und Thorax borstig behaart. Hinterschienen mit mit kurzen Mittelsporen. Die Flügel breit und zart, mit langen Mittelzellen, die Vfl. ohne Grube an der Basis. Ader III$_3$ und II$_2$ aus der oberen Ecke der Mittelzelle, II$_4$ aus II$_3$, Ader II und II$_1$ aus II$_2$. Ader I anastomosiert mit II$_1$. Auf den Hflln sind Ader III$_1$ und II gesondert. Das ♂ glatt beschuppt, mit mit kurzen Flügellappen und borstenförmigen Fühlern.

Die Raupe schlank, glatt, mit eckigen Warzen, besonders am 5. und 11. Segment.

1. **pedária** *F.* (pedarius zum Fuß gehörig, weil die ♀ meist flügellos sind). Taf. 61, Fig. 5. In Mitteleuropa bis Mittel-Skandinavien, südwestliches Russisch-Nordasien. Lebt in vielen Schaben verbreitet. Die *ab. extincta Stgr.*, extrem ausgeschuppt verdunkelt ist selten, ebenso eine helle Zeichnung der Vfl. die *ab. unicolor Stgr.* ganz einfarbig dunkel. Manchmal sind die Hinterflügel auf der Unterseite schwach gelb. Das ♀ ganz schwach gezeichnet, am Hinterleibsstechen mit zwei schwarzen Stacheln. Flugzeit Juni bis Mai.

Die Raupe. Taf. 42, Fig. 16, grün mit orangeroten Punkten. Lebt vom Mai bis Juli auf Eichen, Schlehen. — Hb. VII A. 1. — Tr. VI. 1. p. 240. — Bdkl. VII. 109. Fig. 5.

32. Gattung. **Chondrosóma** *Anker.*

(χόνδρος Knorpel, σῶμα Leib, nach der knorpeligen Bedeckung des Hinterleibsrückens.)

Fühler des ♂ kurz bewimpert, gekämmt bis zur Spitze, der eingezogene Kopf und Thorax sind sehr lang zottig behaart. Die langen Palpen sind bis zur Stirnhöhe aufwärts gebogen, der Rüssel ist rückgebildet. Die Beine relativ schwach, nur die Schenkel zottig behaart, die Hinterschienen nur mit Endsporen. Der kurze Hinterleib überragt nicht den Afterwinkel und zeigt auf Rücken der 3 ersten Segmente je eine Querreihe roter, an der Spitze schwarzgefärbter Dornen. Die Flügel des ♂ kurz mit stark ausgebauchtem Saum und deutlich eingedrücktem Vorderrand der Vfl. Ader III$_3$ und IV$_1$ der Vfl. aus der unteren Zellenecke, III$_1$ aus der oberen Zellenecke, II$_5$ bis II$_3$ gestielt, II$_2$ fehlt, I anastomosiert mit II$_1$ erst nach dem Zellenschluß. Auf den Hflln ist Ader III$_1$ und II gestielt, Ader I verläuft frei, aber stark genähert [illegible]. Das ♀ ist vollständig flügellos, abstehend behaart, namentlich auch auf den schwach sägezähnigen Fühlern. Palpen und Sporen der Hinterschienen sehr kurz. Die dornige Rückenauszeichnung [illegible].

1. **fiduciárium** *Anker* (fiduciarius anvertraut, nach [illegible]). Taf. 61, Fig. 6. Aus Niederösterreich, Ungarn, (und dem Kaukasus). Fliegt Ende Oktober bis Anfang November, bei Tage auf steppenartigem Terrain.

Die angebliche Raupe ist mäßig schlank, glatt, mit starker Seitenkante, grün mit gelblichem Seitenstreifen und Dorsalstrich [illegible]. Holm. Raupe. p. 195.

33. Gattung. **Biston** *Leach.*

Boarmia mythologischer Name.

Robuste Falter von spinnerartigem Aussehen mit schmalen, steifen Flügeln. Kopf eingezogen, wie Brust und Thorax zottig behaart, Fühler des ♂ mit langen Kammzähnen, Palpen kurz, versteckt, Rüssel rudimentär aus 2 kurzen weichen Fäden bestehend. Die Hinterschienen nur mit Endsporen. Die Flügel meist mit deutlich geteilter Mittelzelle. Ader IV$_1$ und III$_3$ der Vfl. aus einem Punkt entspringend, II$_5$ bis II$_3$ gestielt, ebenso II$_2$ und II$_1$ auf kurzem Stiel, I frei verlaufend. Auf den Hflln ist Ader III$_1$ und II zuweilen gestielt. Flügelhaltung in der Ruhe steil dachförmig.

Fig. [illegible] Bist. hirtaria ♂

Die Raupen gestreckt, harthäutig, mit Warzen, der Kopf herzförmig, oder zweispitzig (*stratárius*). Puppen überwintern.

1. **hispidárius** *F.* (hispidus borstig, rauhhaarig). Taf. 61, Fig. 7. In Mitteleuropa, Nord- und Mittelitalien, nördlichen Balkanländern (und südöstlichem Sibirien) verbreitet. Das ♀ mit ganz kurzen Flügellappen, rötlichgrau, auch an den Fühlern fein behaart. Flugzeit März, April.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 15, gelbgrau mit orangeroten Flecken und solchen borstentragenden Warzen, lebt im Juni, Juli auf Eichen, Birken, Ulmen. — Tr. VI. 1. p. 247. — Bdkl. VII. 110. Fig. 2.

2. **pomonárius** *Hb.* (poma Obst, nach dem Vorkommen der Raupen auf Obstbäumen). Taf. 61, Fig. 8. In Nord- und Mitteleuropa (mit Ausnahme Englands und Hollands), Piemont und Ural verbreitet. Das ♀ mit sehr [illegible], wenig die Vfl. um 2 mm [illegible] sind, fast gleichmäßig rotgelb beschuppt mit rauh abstehender grauer Behaarung. Das in Deutschland wiederkehrende Normalgrundkleid zwischen *pomonárius* ♂ und *hirtária* ♂ [illegible], welches als *hirtárius, pilzi Stndf.* (Pilz) beschrieben wurde, weicht im männlichen Geschlecht nur durch geringere Größe und etwas bleichere Färbung von *hirtária* ♂ ab, sehr verschieden von beiden [illegible] jedoch das ♀, welches lange lanzettförmige Flügel besitzt.

Die Raupe. Taf. 42, Fig. 14, ist gelbgrau mit schwarzen und gelben Flecken und rotgelbem Halsband. Lebt im Mai bis Juli auf Eichen, Obstbäumen u. s. w. — Hb. VII A. 2. — Tr. VI. 1. p. 249.

3. **lapponárius** *B.* (Lapponicus Lappländer, nach dem Vorkommen im hohen Norden). Taf. 61, Fig. 9.

in Lappland, nordlichem Russland, Schottland, Shetland, Island, Alpen der Schweiz und Osterreichs und den schlesischen Gebirgen vorkommt. Der vorigen Art sehr ähnlich, nur manchmal durch dunklere Färbung, namentlich des mit roter Mittellinie gezeichneten Hinterleibs, dunkle Flügelrippen und ungescheckte braune Fransen, im weiblichen Geschlechte durch längere Flügelstumpfe, wovon die Vfl. fast 1 mm erreichen, durch ziegelrote Beschuppung, welche auf den Flügellappen auch weiß gemischt ist und auch die weißgraue Körperbehaarung verschieden.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 17, ist auch viel dunkler als jene der vorigen Art, mit gelbgesäumtem Nackenschild, schwefelgelben Rückenflecken und solchen schwarz schattierten Flecken in den Seiten. Lebt von Mai bis Juli auf Lärchen, in Schottland und Livland auch auf Birken. — Wocke, Berl. ent. Z. 1879, p. 70. — Hofm. Raup., p. 195.

1. **zonárius** *Schiff.* (zona Gürtel, nach dem rötlich gerandeten Hinterleib). Taf. 61, Fig. 10. In Mitteleuropa, mit Ausnahme Hollands und Belgiens, südlichem Skandinavien, Südrußland, (Armenien und Taurus) verbreitet. Das ♀ mit ganz kurzen Flügelstumpfen ist schwarz mit gelblich gerandeten Hinterleibssegmenten und abstehender rötlicher Körperbehaarung. Flugzeit April, heliophil.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 18, ist grün, fein schwärzlich punktiert, mit breitem gelbem Seitenstreifen. Lebt m. Mai, Juni auf Achillea, Centaurea und Salix. — Hb. V. II. A. c. — Tr. VI. 1, p. 251. — Buckl. VII. 110, Fig. 1.

5. **alpínus** *Sulz.* (alpinus, alpin Alpenbewohner). Taf. 61, Fig. 11. In den Hochalpen der Schweiz, Tirols und Kärntens verbreitet. Das viel häufiger anzutreffende ♀ ist schwarz, mit weißen Flügellappen und einzelnstehender weißer Behaarung am Körper. Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 19, ist jener der vorigen Art ähnlich, aber viel dichter schwärzlich punktiert, namentlich auch am Kopfe. Die hellgelbe Seitenlinie ist geschlängelt. Lebt polyphag auf niederen Pflanzen wie Bellis u. s. w., aber auch auf Weiden. Entwicklung des selben zu einzelnen Faltern erst nach zweimaliger Puppenruhe. — Hb. V. II. A. c. — Tr. VI. 1, p. 244. — Mill. I. 88. Fig. 4–6.

6. **graecárius** *Stgr.* (graecus griechisch). Taf. 61, Fig. 12. In Griechenland, Korfu, Makedonien, Bulgarien, Dalmatien und Bosnien verbreitet. Der vorigen Art sehr nahe, etwas kleiner, bräunlicher, die Querstreifen vor dem Saum viel schwächer. Die *r. istriána Stgr.* (istrianus aus Istrien stammend) aus dem Küstenland und Krain ist viel heller weißgrau. Das ♀ von *alpina* ♀ kaum durch etwas weniger dichte Behaarung der Flügellappen zu unterscheiden. Flugzeit April.

Auch die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 46, ist jener der vorigen Art sehr ähnlich, aber etwas weniger dicht schwarz gezeichnet. — Hofm. Raup., p. 196.

7. **inversárius** *Hb.* (Art wurde wohl von verschiedenen nach der Var. *ericetaria Z.* für verschiedene Art gehalten wurde] verschiedenen Flügelform). Aus Ostrumelien nur im weiblichen Geschlecht bekannt geworden. Schmutzig-hellbraun, Fransen gescheckt, Vfl. mit gezähnter Spitze, beim ♂ Vfl. lang, H

Die Raupe unbekannt.

8. **hirtárius** *Cl.* (hirtus struppig, wegen der Behaarung). Taf. 61, Fig. 13. In Europa, Asien, in der Polarregion und des Südens der iberischen Halbinsel, Westasien und Sibirien verbreitet. Das ♀ vollständig geflügelt. Die *r. rubidária Hannover* (Hanovia Hannover) ist viel dunkler und kleiner, die *r. istriana Galvagni* (istrianus aus Istrien stammend) mit rein weißgrauer Grundfarbe, die *ab. dagbaya Stgr.* mit doppelt gezackt dunklen Querstreifen der Vfl. verdoppelt. Flugzeit Juli, Mai, April.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 20, ist gedrungen, gelb- oder rotgrau mit schwarzen Längslinien, gelbem Halsband und je 2 gelben Fleckchen auf jedem Segment. Lebt vom Juni bis September auf Laubholz. — Hb. V. 2. A. b. c. — Tr. VI. I. 236. — Esp. V, Taf. 29, Fig. 5, 6.

9. **stratárius** *Hufn.* (stratus ausgestreut, wegen der zahlreichen auf der Flügelfläche zerstreuten schwarzen Schuppen). Taf. 61, Fig. 14. In Mitteleuropa, südlichem Skandinavien, nördlichem Teil der iberischen Halbinsel, Mittel- und Norditalien, Dalmatien, Südrußland, (Westasien und Algier) verbreitet. Das ♀ ist vollständig geflügelt. Die *ab. terrária Wegner* (terra Erde, nach der Färbung) zeigt viel schwächer gezeichnete, fast einfarbig braungraue Vfl. Flugzeit April.

Die Raupe, Taf. 42, Fig. 21, ist grau mit braunem Kopf und braunen Keilflecken über dem Rücken. Sie lebt auf Laubholz, besonders auf Linden und Pappeln. — Hb. V. II. A. a. — Tr. VI. 1, p. 234. — Buckl. VII. 110, Fig. 4.

34. Gattung. **Zamácra** *Meyr.*

Schmetterlinge weltweit verbreitet. Name (Bedeutung fraglich.)

Die Stirne mit horniger Vorsprung. Fühler des ♂ mit sehr langen, dicken, fast gestielten, bis vor die bewimperten Kammzähne, jene des ♀ borstenförmig. Die Palpen kurz, rauhbehaart. Rüssel rudimentär. Die Schenkel dicht behaart, die Hinterschienen mit mittel-Endsporen. Die Flügel lang gezogen, mit scharfer Spitze und mit dem Hfl. Die Vfl. beim ♂ ohne Basalgrube, Ader II$_2$ fehlt, II anastomosiert mit I. Auf den Hfln ist Ader III$_1$ und II gestielt, I der Mittelzelle sehr genähert.

Die cylindrische Raupe ist am langen Stachelhaar kenntlich.

1. **flabellária** *Heeger* (flabellum Fächer, nach der Fühlerform). Taf. 61, Fig. 16. Von Sizilien, Sardinien, Griechenland, Westasien und Algier bekannt. Flugzeit März.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 47, ist grün mit weißen Querstrichen und rosaroten Dornen, lebt auf Senécio und Chrysánthemum im Sommer. — Heeger, Beitr. 6, Fig. 6–11. — Hofm. Raup., p. 197.

35. Gattung. **Amphidásis** *Tr.*

Palpen [illegible] der Stirn [illegible] Fühler [illegible] der Basis.

Der Gattung Biston sehr nahe, durch schlankeren Bau, anliegender beschuppten Kopf, ausgebildeten Rüssel, Mittel- und Endsporen der Hinterschienen und schwach behaarte Augen verschieden. Das ♂ [illegible] als das ♀. Flügelhaltung in der Ruhe flach.

Die Raupe wie bei *Biston* gestaltet, [illegible] Seitenlinien.

1. **betulária** *L.* (Birken-Baumspanner). Taf. 61, Fig. 15. In Europa mit Ausnahme des Polargebietes und der südlichsten Länder verbreitet, auch in Armenien, Sibirien bis Japan. Flugzeit Mai bis Juli. Die *dalmatinischen* Falter sind [illegible] Dalmatien, dessen Nordgrenze [illegible] nordwestlichen Deutschland [illegible] Zwischenformen [illegible] während [illegible] früheren [illegible] Linie [illegible] Heimat [illegible] fast [illegible] ständig schwarz [illegible] *v. carbonaria Gn.* [illegible] Blattverwandt, nach der Alpenkette mit *biloharia*, aus Ostsibirien und Nordamerika ist [illegible] schmutzig [illegible] mit [illegible] schwarzen Querlinien [illegible] *ab. canescens Hirtz.* [illegible] schwärzlich [illegible] weiß [illegible] schwarzen Zeichnungen [illegible] Ostsibirien.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 1, ist gelblichgrün oder [illegible] mit [illegible] Seitenlinien [illegible] Luftlöchern. [illegible] Vll. [illegible] Buckl. VII. 110, Fig. 5.

36. Gattung. **Nychiódes** *l. l.*

[illegible] Fühler [illegible] Basis.

Fühler beim ♂ mit langen dünnen doppelten Kammzähnen, beim ♀ [illegible]. Palpen weit über den Kopf vorstehend, grobborstig, das Mittelglied aufwärts gerichtet, das Endglied horizontal, dick und stumpf. Der Rüssel nur aus 2 kurzen, weichen Zäpfchen bestehend. Hinterschienen des ♂ nicht erweitert, mit beiden Sporenpaaren. Vfl. des ♂ mit Basalgrube (Led.), H_2 verbunden oder [illegible] mit H_1. H_3 [illegible] mit H_2. Auf den Hfln Ader I der Zelle genähert bis zur Mitte. Sehr nahe den beiden folgenden Gattungen.

Die Raupe kurz und gedrungen mit kleinem Kopfe und kurzen Spitzen am Rücken des 6. und 11. Segmentes.

1. **lividária** *Hb.* [illegible] Taf. 1 Fig. 20. In Südeuropa, bis nach Krain und der südl[illegible] Schweiz [illegible] Westasien [illegible] Die Falter [illegible] Die [illegible] dere ab] aus dem südlichen Westasien ist kleiner. Vfl. [illegible] Mill. [illegible] Kaukasus [illegible]

Nahe, [illegible] Nordwesten [illegible] bis [illegible] Mts. Sp[illegible]

v. transsiára Mab. Ragusa Exemplare aus Sizilien ist [illegible] gezeichnet mit hellbrauner oder gelblicher Einfassung [illegible] Diskus. *v. phasodóxa Kghtr.* nach dem Flusse Phasis) aus dem Kaukasus ist gelbgrau, ganz verloschen gezeichnet; *v. antiquária Stgr.* (antiquus alt) aus Centralasien ist grau, gelb gemischt, ohne Basalquerlinie). Der Falter tritt in 2 Generationen auf.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 48, braun mit lebhaft orangerotem Halsband lebt im Mai und August [illegible] Sträuchen [illegible] Hofm. Raup., p. 197.

2. **amygdalária** *Hs.* [illegible] Mandelbaum-, [illegible] Grund [illegible] Nachtr. Taf. 61, Fig. 21. Aus Ostrumelien, Makedonien, Kreta (und Westasien) bekannt. Selten.

Die Raupe ist unbekannt.

37. Gattung. **Hemeróphila** *Stph.*

[illegible] Fühler [illegible] Basis.

Von der sehr nahe stehenden Gattung Synópsia wesentlich durch den gut entwickelten Rüssel, von Boármia auch durch den Mangel des Basalfleckes der Vfl. verschieden. Fühler des ♂ mit schlank gekeulten, doppelten Kammzähnen, an der Spitze bloß sägezähnig, beim ♀ sägezähnig. Hinterschienen schwach verdickt mit 2 Paar langen dünnen Sporen.

Die Raupen gestreckt, nach vorne verjüngt, mit kleinem plattem Kopf.

1. **japygiária** *Costa* (Japygium, Landschaft in Süditalien). Taf. 61, Fig. 19 *(v. barcinonária)*. Aus Süd- und Mittelitalien, Südspanien und Algerien bekannt. Gelbgrau, dunkel beschattet, mit schwarzem Mittelpunkt und 2 scharfen schwarzen Querlinien der Vfl., wovon die äußere stark gewellt und unter dem Vorderrande wurzelwärts gebrochen ist. Die Hfl. mit einer schwarzen Querlinie nach der Mitte. Im Saumfelde aller Flügel ein großer [illegible] Fleck. Die *v. barcinonária Hb.* (Barcino alter Name von Barcelona) aus Katalonien ist viel dunkler, fast einfarbig schmutzig braun.

Die unbeschriebene Raupe soll auf Heliánthemum leben.

2. **abruptária** *Thnbg.* (abruptus abgerissen, nach der Unterbrechung der Mittelbinde). Taf. 61, Fig. 17. Mittleres und südliches Westeuropa, Italien, Südtirol, Balkanländer, Rumänien, (Kleinasien und Algier). Flugzeit April bis Juni.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 2, ist lichtbraun bis lichtgrau mit 2 [illegible] Längslinien. Lebt [illegible] August und Ge[illegible] [illegible] Mill. l. 51 Fig. 3–5. — Buckl. VII. 111, Fig. 1.

3. **nychthemerária** *H.-G.* (νυχθήμερον Nacht und Tag, weil zu beiden Zeiten fliegend). Taf. 61, Fig. 18. Aus Frankreich, dem Wallis und Portugal bekannt. Flugzeit Mai.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 3, ist [illegible] mit [illegible] Wurzeln [illegible] Auswurfe [illegible] als [illegible] Art. Lebt im ersten Frühjahre auf Genista und Cytisusarten. — Mill. Ic. 51, Fig. 6–8. — Hofm. Raup., p. 198.

38. Gattung. **Synópsia** *Hb.*

synopsis, Übersicht, die bei [illegible] Gattungsmerkmale übersieht.

Die Fühler des ♂ kammzähnig, an der Spitze blos sägezähnig, jene des ♀ gekerbt. Statt des Rüssels nur 2 kurze weiche Fäden. Letzteres Merkmal bildet mit dem Mangel eines kahlen Fleckes an der Basis der Vfl. vereint den Hauptunterschied gegen Boármia. Auf den Vfln entspringt Ader I aus II_1 als kurzer Endast, II_2 läuft neben II_1 und berührt den Stiel von II_3 und II_4.

Die Raupe ist schlank mit 2 kurzen Fleischspitzen am Hinterrande des Analsegmentes.

1. **sociária** *Hb.* sociatus Genosse, nach der Allgemeinheit und Beimenge Athene). Taf. 61, Fig. 22. In Oesterreich-Ungarn, nordwestlichem Deutschland, Holland, Südeuropa, Westasien und Afrika. Die *ab. andereggi Stgr.* ohne Vereinigt, nach der mehr entwickelten Färbung von Sarepta und Akbes ist fast entlang hinter wenig gezeichnet, die *v. lucidária Frr.* [illegible] ist viel heller, mit weißlicher Grundfarbe und schwärzlicher Zeichnung. Flugzeit Juli, August, im Süden auch 2 Generationen.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 4, variiert stark, meist grau mit dunklem, unten weiß eingefaßten Seitenstreif, auf den letzten Segmenten braun und weißlich gescheckt; auf Spártium scopárium, Hyppóphaë, Genísta, Artemísia etc. — Frr. 348. — Mill. Ic. 21. f. 1—5.

2. **serrulária** *Er.* (serrula kleine Säge, wahrscheinlich nach dem Verlauf der Basalquerlinie der Vfl.). Taf. 71b, Fig. 5. Von Sarepta, Amasia, (Armenien, Nordpersien und Centralasien) bekannt. Flugzeit wohl Juli, August. Grundfarbe weiß, die Vfl. mit einer schwarzen Basalquerlinie, welche 3 sehr lange Zacken nach außen bildet, und einer bräunlich gefärbten äußeren, welche aus 2 sanft geschwungenen parallelen Linien besteht und sehr nahe dem Saum verläuft. Die Flügelfläche ist, namentlich auf den Adern, braun bestäubt. Die Hfl. vorherrschend weiß, die Fransen aller Flügel breit braun durchschnitten. Vfl.-Länge 16—18 mm.

Die Raupe gelbgrün mit breiten rötlichen Rückenstreifen, lebt im Mai und Juni auf Ephedra distáchya und Spartium. — Stgr. Hor. XIV, p. 151.

39. Gattung. **Boármia** *Tr.*

(Boarmia Beiname der Pallas Athene.)

Eine artenreiche Gattung, die Vertreter in allen Regionen besitzt. Die männlichen Fühler sind nicht einheitlich gestaltet; sie sind entweder a) kammzähnig mit meist sägezähniger Spitze, oder b) mit schwach vortretenden Enden der Fühlerglieder und Wimperpinseln darauf versehen, oder c) nur borstenförmig, kurz und gleichmäßig gewimpert. Die ♀♀ haben borstenförmige, nur bei *lichenária* sägezähnige Fühler. Stirne, Thorax und Palpen sind grobborstig beschuppt, letztere ragen nur wenig über die Stirne vor, der Rüssel gut entwickelt, die Beine anliegend beschuppt, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen und [illegible] mäßig lang, *rhomboidea* mit einem Fortsatze, der [illegible] gebogen werden kann. Die [illegible] auf der Unterseite der Vfl. den kahlen Basalfleck meist sehr gut entwickelt, nur bei *abietaria* und *crepuscularia* ist er schwächer. Auf den Vfln entspringt Ader IV_1 nahe dem Zellenwinkel, Ader II_3 bis II_5 sind gestielt aus dem oberen Zellenwinkel, Ader II_2 und II_1 verlaufen meist frei, ebenso Ader I. Auf den Hfln entspringt Ader IV_1 ebenfalls nahe dem Zellenwinkel, Ader I ist dem Vorderrand der Mittelzelle bis ½ ihrer Länge genähert. Die Falter haben häufig 2 Generationen.

Fig. [illegible] Boarm. *rhomboidea* [illegible]

Die Raupen sind schlank, astförmig, häufig mit Warzen, Wülsten oder Höckern besetzt.

A. Fühler des ♂ doppelkammzähnig.

1. **solieraria** *Ldy.* Solieri [illegible] Taf. 61, Fig. 23. In Südfrankreich, Katalonien, Aragonien und Kastilien.

Die unbeschriebene Raupe soll auf Wacholder und Cypressen leben.

2. **atlanticária** *Stgr.* (atlanticus atlantisch, weil an den Küsten des atlantischen Ozeans lebend). Taf. 61, Fig. 24. Im südwestlichen Andalusien (und Algerien). Von der vorigen Art hier [illegible] durch deutliche Mittelpunkte verschieden. Flugzeit April und Mai.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 49, grün mit einer Reihe rotbrauner Rückenflecke und weißlicher, abgesetzter Stigmenlinie; im Februar auf Juniperus phoenicea.

3. **occitanária** *Dup.* (Occitania alter Name für das südwestliche Europa). Taf. 61, Fig. 25. Im südlichen und westlichen Frankreich, Kastilien und Andalusien. Flugzeit August, September.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 50, ist gewöhnlich [illegible] mit [illegible] Rückenlinie und solcher doppelter Nebenlinie, [illegible] überwintert auf Thymus vulgaris. — Mill. Ic. Fig. 7—11. — Hofm. p. 199.

4. **perversária** *B.* (perversus verkehrt, wegen des ungewöhnlichen Verlaufes der Querlinien). Taf. 62, Fig. 1. Aus dem Wallis, Krain, Nordtalien, Kastilien und der Krim. Die *v. correptária Z.* (correptus zusammengefaßt, nach dem Verlauf der Querlinien) aus Dalmatien, (Kleinasien und Cypern) ist rotgrau mit schärferer Zeichnung. Flugzeit Mai und September.

Die Raupe ist gelblich, mit großen rautenförmigen, rötlichbraunen Rückenflecken und feiner schwärzlicher doppelter Dorsallinie. Lebt im Frühjahr und Hochsommer auf Cypressen. — Hofm. Raupen, p. 199.

5. **absersária** *H.* [illegible] Vfl. ist nach innen zu (namentlich auf der Flügelunter- [illegible] Vfl. [illegible] Aus den [illegible] Puppe.

Die [illegible] Buckl. VII. 111. Fig. 5.

6. **bastelicária** *Bell.* [illegible] Taf. 62, Fig. 9. Eine [illegible] Art von [illegible] Die [illegible] Buckl. [illegible]

7. **cinctária** *Schiff.* [illegible] Taf. 62, Fig. 2. In Mittel- und dem nördlichen Südeuropa, südlichem Skandinavien, (Altai und Sibirien bis [illegible] Anm. Mit [illegible] *ab. consimilária Dup.* (consimilis ähnlich, das ist der Stamm- [illegible] Vfl. [illegible] der Vfl. stehen weiter von einander ab.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 5, ist gleichmäßig dick, grün mit zahlreichen weißlichen Längslinien, von denen die Subdorsalen am deutlichsten sind. Lebt im Juni, Juli polyphag auf Schlehen, Beifuß und anderen. — [illegible] Buckl. VII. 111. Fig. 2.

8. **viertli** *Hirschke* [illegible] bekannt. Der *ilicária* und *secundária* ähnlich. Die Kammzähne der männlichen Fühler verjüngen sich gegen ihr Ende, während sie bei *ilicária* schwach gekeult sind und bei *secundária* sich fächerartig ausbreiten. Die Flügel [illegible] bräunlich gemischt, die beiden Querstreifen der Vfl. einander sehr genähert, nach außen dunkel beschattet, das Saumfeld weißlich angeflogen. Bei *ilicária* und *secundária* ist das Mittelfeld der Vfl. viel breiter, im Saumfelde liegt ein schärfer begrenzter lichter Fleck. Vfl.-Länge 17—20 mm. Flugzeit Juni, Juli.

Die unbeschriebene Raupe lebt im Mai auf Eichen.

9. **gemmária** *Brahm* [illegible] scheinlich nach dem augenförmigen Mittelfleck der Vfl.). Taf. 62, Fig. 3. In Mittel- und Südeuropa, Dänemark, [illegible] Die *ab. [illegible]*

*) Ein sicheres Synonym dazu ist nach Oberthür (Et. VIII, p. 41 Not.) *subflavária Mill.* (sub unter, nahe, flavus gelb), wovon mir ein Originalpärchen zum Vergleiche vorliegt. Darnach kann die Art nicht mit *gemmária Brahm* als Varietät vereint bleiben, wie im Katalog [illegible] Mangel der Mittelpunkte, die unter dem Vorderrand der Vfl. viel schwächer zurücktretende äußere Querlinie, die daselbst nicht gezackten Wellenlinie und die längeren Fransen, abgesehen von den ersten Ständen, eine Ver- [illegible] Box, colo bewohnt aus Südfrankreich scheint mir als Synonym zu *absersária* zu gehören, da sie sich davon nur durch geringere Größe, stärkere Verdunkelung vor dem Saume und schwächere Querlinien unterscheidet. Die gelbe Raupe lebt auf Buxus sempervirens. Der Falter erscheint im Juli, August. Rbl.

Nouv. [illegible] buchens [illegible] Buch, wegen der düsteren Färbung) aus England besitzt eine dunkelviolettgraue Grundfarbe und fast keine dunkle Bestäubung. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Lg. 17 Lin. 6, ist [illegible] mit 2 gewellten dunklen Rückenlinien und lichteren Subdorsalen. Lebt vom Herbst bis Mai auf Schlehen und Obstbäumen. — H. V. 1. Y. c. — Tr. VI. 1, p. 211. — Buckl. VII. 111. Fig. 5.

10. **ilicária** *H.-G.* [illegible] als Name der Raupe). Taf. 62, Fig. 4. Im westlichen Mitteldeutschland*) (Waldeck), Südfrankreich, Provinz Murcia, Dalmatien, (Westasien und Algerien). Flugzeit Juli, August, selten. Die *ab. manuelária HS.* (Manuel) ist heller, mehr grünlich.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 51, grünlichgrau mit dunklen Schrägstrichen in den Seiten, deren Zwischenräume gelblich ausgefüllt sind. Lebt im Mai, Juni auf Quercus robur und Quercus ilex. — Spr. Stett. e. Z. [illegible] Hofm. Raup. p. 200.

11. **secundária** *Schiff.* (sekundus, der zweite, folgende, willkürliche Bezeichnung). Taf. 62, Fig. 5. In Mitteleuropa (mit Ausnahme des Westens), Corsica, Norditalien, Rumänien und Griechenland. (Die *v. fallentária Stgr.* [fallo täusche, wegen der Ähnlichkeit mit *gemmária*] aus dem Taurus ist hellgrau, ohne bräunlichen Anflug). Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 7, ist nach vorne verjüngt, rotbraun, oben mit dunklen Rautenflecken und gelblichen Seitenflecken. Lebt im Juni an Fichten. — Hb. V. 1. Y. [illegible] Fr. VI. 1, p. 218. Frr. 276.

12. **ribeáta** *Cl.* [illegible] Verkennung der Futterpflanze beruhende Namengebung). Taf. 62, Fig. 6. In Mitteleuropa bis zum südlichen Skandinavien, Rumänien (und Japan) verbreitet. Flugzeit Juni, Juli. Die *ab. sericeária Cart.* (sericeus seidenglänzend) aus England ist beträchtlich dunkler.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 8, ist walzig, sehr variierend, häufig rötlichbraun mit hellen Rückenflecken, dunklen Schrägstrichen und gelblichem Seitenstreif. Sie lebt im April Mai, auf Tannen, Fichten, aber auch Eichen. — Hb. V. 1. Y. b. 1. — Tr. VI. 1, p. 204. — Buckl. VII. 112. Fig. 1.

13. **umbrária** *Hb.* (umbra Schatten, nach dem auffallenden Mittelschatten der Vfl.). Taf. 62, Fig. 7. In Südfrankreich, Andalusien, Corsica, Nord- und Mittelitalien, Istrien Dalmatien, Griechenland, Sarepta, (Westasien bis Turkmenien) verbreitet. Flugzeit April und September.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 53, ist bräunlich, fast glatt, fein schwärzlich gezeichnet. Soll im März auf Olivenbäumen leben. Mill. Ic. 130, Fig. 3, 4. Hofm. Raup. p. 201.

14. **repandáta** *L.* (repandus rückwärts gebogen, wegen der nach außen gebogenen äußeren Querlinie der Vfl.). Taf. 62, Fig. 8. In Mittel- und Nordeuropa (mit Ausnahme der Polarregion), südwestlichem Frankreich.

*) Auch in Baden (Karlsruhe [illegible]) und der Pfalz beobachtet. Sp.

Pfälzer Wald und Mittelfranken, Rauhen, Südrußland, (West- und Nordasien bis zum Amurgebiet verbreitet). Im Juni, Juli häufig in Laubwäldern. Sehr variabel. Die *ab. destrigária Hw.* (de von, ohne, striga Streifen) ist dunkler, schwächer gezeichnet, zuweilen fast einfarbig, die *ab. nigrocáta Fuchs* (nigrico bis schwärzlich) ist viel dunkler, öfters fast einfarbig schwarz, die *ab. conversária Hb.* (conversus umgewandelt, verändert) zeigt das Mittelfeld der Vfl. und das Basalfeld der Hfl. dunkelbraun ausgefüllt, die *ab. (v.) maculáta Stgr.* (maculatus gefleckt) aus Steiermark, der Schweiz, Bukowina, Galizien, Karpathen (und Sibirien) ist aschgrau, fast gar nicht dunkel bestäubt mit breitem schwarzem Mittelschatten nach der ersten Querlinie der Vfl. und solchem Flecken im Saumfelde. Die *v. sodorénsium Weir* (Sodor eine der Hebrideninseln) von den Hebriden ist kleiner, mehr einfarbig grau oder schwärzlich. Die *v. depravata Stgr.* (depravo verschlechtere, verunstalte) aus Centralasien ist kleiner, aschgrau, weniger gezeichnet.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 9, ist gleichdick, grau oder gelblich, mit feiner dunkler Rückenzeichnung, die zuweilen Rautenflecke bildet, und lichten Seitenstreifen. Lebt im Mai, Juni auf Weiden, Brombeer und anderen Pflanzen. — Hb. V. 1. Y. b. c. 1. — Tr. VI. 1. p. 208. — Buckl. VII. 111, Fig. 4.

15. **roboraria** *Schiff.* (robur Stemeiche). Taf. 62, Fig. 9. In Mittel- und Nordeuropa (mit Ausschluß des höheren Nordens), Frankreich, Mittel- und Norditalien, südöstlichem Rußland, (Armenien, Sibirien bis Japan). Flugzeit Juni. Die *ab. infuscata* (infuscatus verdunkelt) ist gleichmäßig stark schwärzlichgrau verdunkelt; die *v. argúta Butl.* (argutus ausdrucksvoll) aus Central- und Ostasien ist dunkler, schärfer gezeichnet; die *ab. isabellária Stgr.* (Isabella Eigenname, bekannte Farbenbezeichnung) aus Ostsibirien ist viel heller, weißlich, kaum dunkel bestäubt, scharf schwarz gezeichnet.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 10a, ist dick mit starken Wülsten und Höckern, besonders am 5. und 6. Segmente versehen, rindenfarbig mit lichteren Flecken am 3. und 9. Segment. Lebt vom Herbste bis Mai auf Eichen und anderen Pflanzen. Puppe Fig. 10b. — Hb. V. 1. Y. a. 1. — Tr. VI. 1, p. 198. — Buckl. VII. 112, Fig. 3.

16. **consortaria** *F.* (consors Genosse, wegen der Ähnlichkeit mit den verwandten Arten). Taf. 62, Fig. 10. Mitteleuropa bis Livland, Frankreich, nördliche Teile der iberischen Halbinsel, Corsica, Italien, nördlicher Balkan, Südrußland (und Westasien). In 2 Generationen, Mai und August. Die *v. consobrinária Bkh.* (consobrinus Geschwisterkind) hat einfarbig graue Flügel mit dunkler Hinterbinde, die *ab. griseária Bartel* (griseus grau) aus Südrußland ist kleiner und dunkler grau, die *ab. humpérti Humpert* (Humpert) ist schwärzlich verdunkelt; (*var. conferénda Butl.* [confero trage zusammen, vergleiche] aus Ostasien ist dunkler, die Hfl. mit einer bräunlichen Binde nach der Mitte).

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 11a, b, ist grau oder bräunlich, oft mit rötlichen Rückenflecken und einem knopfartigen paarigen Höcker am 6. Segment. Lebt auf Eichen, Äpfeln, Schlehen, Weiden und anderen in zwei Generationen. — Hb. V. 1. Y. c. — Tr. VI. 1. p. 200. — Buckl. VII. 112, Fig. 4.

17. **angularia** *Thnbg.* (angulus Winkel nach dem Verlauf des Querstreifens). Taf. 62, Fig. 11. In Mitteleuropa bis Südschweden, Nord- und Mittelitalien und Istrien verbreitet. Flugzeit Juni, Juli, in Buchenwäldern.

Die Raupe walzig, rotbraun, heller gemischt, das 2. Segment mit seitlichen Erhöhungen, das 5. Segment mit einem schwachen paarigen Höcker. Lebt im August auf Baumflechten. — Tr. VI. 1, p. 223. — Hofm. Raup., p. 202.

18. **lichenaria** *Hufn.* (lichenes Flechten, als Nahrung der Raupe). Taf. 62, Fig. 12. In Mitteleuropa bis Schweden, Corsica, Mittel- und Norditalien, Makedonien, Griechenland, (Taurus und Armenien) verbreitet. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 12a—c, ist stark höckerig, grün mit schwarzer Fleckenzeichnung und lebt bis Mai und Juni auf Baum- und Zaunflechten. — Hb. V. 1. Y. b. Fig. 2. — Tr. VI. 1, p. 220. — Buckl. VII. 111, Fig. 3.

19. **maeoticaria** *Alph.* (maeoticus am Asowschen Meer). Taf. 71b, Fig. 7. Aus dem südöstlichen Rußland (und Kleinasien) bekannt. Etwas größer als die vorhergehende Art, die männlichen Fühler ganz ähnlich gebildet. Vfl. braungrau mit 2 schwarzen Querlinien, wovon die erste einen rechten Winkel nach außen, die zweite aber einen sehr tiefen Bogen in die Flügelmitte bildet und nach einem kurzen Zacken nach außen bei 3/4 in den Vorderrand geht. Die Hfl. lichtgrau, meist mit dunkler Querlinie nach der Mitte. Ein dunkler Mittelmond der Vfl. ist deutlich. Flugzeit April, Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

20. **jubata** *Thnbg.* (jubatus mit einer Mähne versehen, weil auf der Bartflechte lebend). Taf. 62, Fig. 13. In Mitteleuropa mit Ausnahme Belgiens, südlichem Skandinavien, Rußland und Nordnitalien verbreitet. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe ist weißlichgrün mit 3 abgesetzten schwarzen Rückenlinien und schwarzen Seitenflecken. Lebt auf Flechten und Moosen (Jungermanica). Verpuppung an der Futterpflanze. Z. Stett. [illegible] p. 405. — Buckl. VII. 111, Fig. 2.

B. Fühler des [illegible] schwach sägezähnig, mit Wimperpinseln besetzt.

21. **selenaria** *Schiff.* (selene Mond), Mond[illegible] mondförmigen Mittelfleck aller Flügel). Taf. 62, Fig. 14. Im südöstlichen Deutschland, Schlesien, Österreich-Ungarn, Italien, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, (West- bis Ostasien) verbreitet. Die *v. diánaria Hb.* (Diana als Mondgöttin wie oben) aus Südeuropa (und Westasien) ist dunkler, mehr grau; (die *v. ártemis Stgr.* [Artemis Diana wie oben] aus dem Amurgebiet [illegible] kreideweiß, fast nicht dunkel bestäubt). Flugzeit Mai und August.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 13, ist gelblichgrau, meist mit einem dunklen Fleck am Beginn des 5. Segmentes, mit undeutlichen gelblichen Subdorsalen. Sie lebt im Juni auf Sträuchern und Bäumen, [illegible] niederen Pflanzen. — Hb. V. 1. Y. c, Fig. 1. — Tr. IV. 1. 194.

♂ Fühler des ♀ nur borstenförmig, kurz und gleichmäßig bewimpert.

22. **crepusculária** *Schpff.* (crepusculum Dämmerung, nach der Flugzeit). Taf. 62, Fig. 16. In Mittel- und Nordeuropa, mit Ausnahme der Polarregion, Piemont, Corsica, Südrußland, West- und Ostasien verbreitet. Die *ab. defessária Frr.* (defetiscor werde ermattet, nach der weniger deutlichen Zeichnung), Taf. 62, Fig. 15, ist viel dunkler grau mit scharfer, weißer Wellenlinie im Saumfelde. Die *v. lutamentária Graes.* (lutamentum Lehmwerk, nach der Färbung) aus dem Amurgebiet ist kleiner und heller. Häufig im April, Mai und Juli, August.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 14, meist mit aufgetriebenem drittem Segment, sonst glatt, ist grau oder hellbräunlich, meist mit spitzen weißen, dunkel gesäumten Rückenflecken. Lebt in 2 Generationen besonders auf Weiden, aber auch Birken, Obstbäumen etc. — Hb. V. 1. Y. c. 1. — Tr. VI. 1, p. 190. — Buckl. VII. 113, Fig. 2.

23. **bistortáta** *Goeze* (bis zweimal, tortatus umgedreht, nach dem Verlauf der Querlinie). Taf. 71b, Fig. 8. In Mitteleuropa, sehr lokal, meist mit der vorigen Art verwechselt, häufiger und besser unterscheidbar in England. Nur als eine lokal differentiierte Rasse der *crepusculária* zu bezeichnen, die sich wesentlich durch viel hellere, reiner weiße Grundfarbe, von der sich die Querlinien besser abheben und dadurch unterscheidet, daß der Falter meist nur in einer Generation, im Juni, auftritt. Es wurde aber auch hier eine dunklere, mehr [illegible] als *lariciária Bdv.* (larix Lärche, als Futterpflanze) bekannt.

Die Raupe viel kürzer, gedrungener und bunter als [illegible] vorigen Art. Auf Laubholz, Birken und anderen im Mai und Juli. — Buckl. VII. 113, Fig. 3.

24. **consonária** *Hb.* (consonus zusammenstimmend, wegen der Ähnlichkeit mit den verwandten Arten). Taf. 62, Fig. 17. In Mitteleuropa, Livland, Norditalien, Sarepta und Ostasien verbreitet. Flugzeit Mai und Juni.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VI, Fig. 52, hellbräunlich mit hellen Längslinien und schwarzen Warzenpunkten. Lebt im August, September auf Birken und Linden. — Hb. V. 1. Y. — Hofm. Raup. p. 203. — Buckl. VII. 113, Fig. 1.

25. **luridáta** *Bkh.* (lucidus blaßgelb, [illegible]). Taf. 62, Fig. 18. In Mitteleuropa (mit Ausnahme Rußlands) bis Schweden verbreitet, auch in Norditalien und Südrußland. Die ostasiatische *obscurior Stgr.* (die Dunklere) ist beträchtlich dunkler. Flugzeit Mai, Juni.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 15, ist grün, rosa gemischt, mit rötlichen Knopfwarzen am 4. und 9. Segment und dunklen Längslinien. Lebt im August, Sep[illegible]. — Hofm. Raup. p. 204. — Buckl. VII. 113, Fig. 4.

26. **punctulária** *Hb.* (punctulum kleiner Punkt, wegen der [illegible]). Taf. 62, Fig. 19. In Mitteleuropa [illegible] (welches Skandinavien, südwestlichem Frankreich, Spanien, Nord- und Mittelitalien, (Sibirien bis Japan) verbreitet. Flugzeit April und Juli.

Die Raupe, Taf. [illegible] Fig. 16a, ist bräunlich oder [illegible] mit dunklen Rückenlinien und schwarzer Punktzeichnung daneben. Lebt im Juni und August auf Birken, Erlen. Puppe Fig. 16b. — Hb. V. 1. H. b. 1. — Tr. VI. 1. 180. — Buckl. VII. 113, Fig. 5.

10. Gattung. **Tephrónia** *Hb.*

(τεφρός aschenfarbig, nach der Färbung der Falter.)

Fühler des ♂ mit etwas gekeulten, nicht ganz bis zur Spitze reichenden Kammzähnen, jene des ♀ borstenförmig. Palpen sehr kurz und schwach, das 2. Glied rauh beschuppt. Rüssel sehr schwach. Hinterschienen beim ♂ etwas erweitert, in der Spornzahl in beiden Geschlechtern sehr wechselnd.

Vfl. in beiden Geschlechtern mit kahler Basalgrube, Ader II_3 und Ader II_2 fehlen. Auf den Hfln sind Ader III_1 und II lang gestielt. Die Mittelzelle aller Flügel ist lang und nach außen stark erweitert. — Die Arten sind zum Teil nicht scharf unterscheidbar.

Die Raupen sind kurz, weichhäutig und leben auf Flechten.

1. **sepiária** *Hufn.* (sepia Sepiafarbe, nach der Färbung des Falters). Taf. 62, Fig. 20. In Mitteleuropa (mit Ausnahme des Westens), in Südfrankreich, Andalusien, Nord- und Mittelitalien, Makedonien, Griechenland, (Westasien und Algerien) verbreitet. Die *v. fingalária Mill.* (Fingal Vater des Ossian, willkürliche Bezeichnung) aus den südfranzösischen Seealpen ist dunkler und entbehrt der Endsporen auf den Hinterschienen. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 17, bräunlich aschgrau mit heller Rückenlinie und 2 Reihen heller Rückenflecken. Im Juni besonders an den Flechten von Bretterzäunen, wo auch die Verpuppung erfolgt. — Hb. V. 1. Y. d, Fig. 1. — Tr. VI. 1, p. 227.

2. **cremiária** *Frr.* (cremia dünnes Brennholz, Reisig). Taf. 62, Fig. 21. Aus Südtirol, Frankreich, Kastilien und Norditalien angegeben. Kaum artlich von *sepiária* zu trennen, von der sie sich nur durch die in Punkte aufgelöste äußere Querlinie der Vfl. unterscheidet. Der Saum ist ganz unbezeichnet, die Hinterschienen haben nur ein Sporenpaar.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 18a, ist jener der vorigen Art ganz ähnlich, moosgrün mit 2 hellen Nebenrückenlinien. Die Wärzchen gelblich. Lebensweise wie die vorige. Puppe Fig. 18b. — Frr. 258. — Hofm. Raup., p. 204.

3. **oppositária** *Mn.* (oppositus entgegengesetzt, wegen des Widerspruches, welchen einzelne Merkmale mit der bis dahin angenommenen Gattungsdiagnose bildeten). Taf. 71b, Fig. 9. Aus Dalmatien, ? Makedonien (und Westasien). Von *sepiária* durch die helle Grundfarbe, Mangel der Saumpunkte, Ursprung von Ader I der Hfl. aus dem Vorderrand der Mittelzelle (während bei *sepiária* Ader I nur stark an II genähert ist) verschieden. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen.

Die Raupe unbekannt.

4. (oranária Stgr. [Oran Provinz in Algerien]) ***v. castiliária Stgr.*** (Castilia Kastilien) aus Kastilien

trennt sich schon durch die kürzeren Flügel mit stark bauchigem Saum leicht von der vorhergehenden Artgruppe. Die Vfl. sind grau; bei der kleineren *r. castiliária* lichter, mit undeutlicher, gezackter, oft in Punkte aufgelöster Basalquerlinie, und einer einwärts dunkel begrenzten, gezackten weißen Wellenlinie im Saumfelde. Die Hfl. heller grau mit einer sehr verloschenen dunklen Punktstrichquerlinie im Außenteil. Hinterschienen mit 2 Sporenpaaren. Flugzeit August.

Die Raupe der *r. castiliária* angeblich auf Thymus Ende Juni.

41. Gattung. **Pachycnémia** *Stph.*

(*pachýknemos* mit dicken Waden [Schienen] versehen.)

Fühler in beiden Geschlechtern borstenförmig, beim ♂ kurz bewimpert. Palpen horizontal, in Kopfeslänge vorstehend, unten schneidig beschuppt, der Rüssel gut entwickelt. Die Hinterschienen verdickt mit 2 Paar Sporen, ihr Fuß nur halb so lang als die Schiene. Die Mittelzelle von $^2/_3$ Flügellänge, Ader II_3 bis II_1 gestielt, Ader II_2 in kurzer Anastomose mit Ader II_3, Ader II_1 und I sind frei. Auf den Hfln sind Ader III_1 und II gesondert, Ader I aus der Wurzel. Flügelhaltung in der Ruhe dachförmig.

Die Raupe ist schlank, nach vorne etwas verjüngt, glatt.

1. **hippocastanária** *Hb.* (Hippocástanum Roßkastanie, unbekannter Grund der Namengebung). Taf. 62, Fig. 22. In Mittel- und Südeuropa (mit Ausnahme Siziliens), Dänemark (und Algerien) verbreitet. Flugzeit Mai und in 2. Generation im August, nur in Heidegegenden.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 19a—c, ist fleischfarben bis braun, mit gelben, in der Größe variierenden, dreieckigen Seitenflecken; auf Heide (Callúna) und im Süden auf Erica arboréscens. — Tr. VI. 1, p. 341. — Mill Ic. 8, Fig. 5—8. — Buckl. VII. 1, Fig. 5.

42. Gattung. **Gnophos** *Tr.*

(*gnophós* finster, dunkel, nach der Färbung der Falter.)

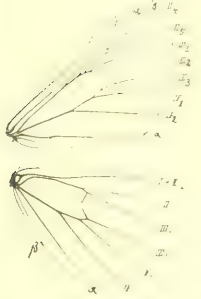


Fig. 24 **Gnoph. dilucidária** *Schiff.* ♂.

Die männlichen Fühler von sehr verschiedener Beschaffenheit, jene des ♀ stets borstenförmig. Stirne häufig blasig aufgetrieben. Die Palpen schlank, anliegend beschuppt, etwas aufwärts stehend, kaum die Stirne überragend, Rüssel lang.

Beine anliegend beschuppt. Vorderschienen sehr kurz. Hinterschienen meist keulenförmig verdickt, zuweilen mit einem in einer Rinne liegenden Haarpinsel, mit 2 Paar Sporen versehen. Die Flügel zart, breit, schwachaderig, bei einzelnen Arten im wöblichen Geschlecht mehr oder weniger rückgebildet. Ihre Farbe ist grau oder gelblich, sie sind mit Querlinien und Mittelzeichen stets versehen. Vfl. ohne Basalgrube, Ader IV_1 nach dem Zellenwinkel entspringend. Ader II_5 bis II_3 sind gestielt, Ader II_2 zuweilen mit II_4 anastomosierend, desgleichen zuweilen Ader I mit II_1. Flügelhaltung flach ausgebreitet. Die Arten sind vorzugsweise Gebirgsbewohner bis in die Hochalpen.

Die Raupen sind cylindrisch gestaltet, zuweilen mit spitzen Vorsprüngen an den Seiten der Segmente, und 2 Spitzen am Rücken des vorletzten Segmentes. Sie leben versteckt, polyphag, lassen sich zumeist mit Salat erziehen.

A. Flügelsaum gezackt. Fühler des ♂ kammzähnig mit nackter Spitze (*stevenária*) oder bloß borstenförmig, kurz gewimpert.

1. **stevenária** *B.* (Steven). Taf. 62, Fig. 23. Aus dem südlichen Krain, Dalmatien, Griechenland, Südrußland (und Westasien) bekannt. Flugzeit Juli. Die *v. cataleucária Stgr.* (*katáleukos* weiß gefärbt) ist unten viel heller, mit breiter, dunkler Saumbinde.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **dumetáta** *Tr.* (dumetum Gebüsch, nach dem Aufenthalt des Falters). Taf. 62, Fig. 24. Aus dem Rheinthal, Österreich-Ungarn, Südfrankreich, Dalmatien, südöstlichem Rußland und Armenien bekannt. Die *r. (ab.) daubeária B.* (Daube) ist viel heller weißgrau. Flugzeit September, Oktober.

Die Raupe der *r. daubeária* ist glatt, fleischrötlich, mit unterbrochener dunkler Rückenlinie und weißlichen, gelb gefleckten Seitenstreifen. Futterpflanze nicht sicher bekannt. — Mill. Ic. 36, Fig. 7—9. — Hofm. Raup., p. 205.

3. **furváta** *S. hilf.* (*furvus* finster, nach der Färbung). Taf. 62, Fig. 25. In Mitteleuropa (mit Ausnahme Norddeutschlands und des Westens), südöstlichem Frankreich, Kastilien, Bulgarien, südwestlichem Rußland. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 20a, b, ist dick, walzig, gelblich oder braun mit matten rötlichen Längsstreifen, von Mai bis Juni an niederen Pflanzen wie Plantago, aber auch Schlehen und Cotoneáster. — Hb. V. 1. X. a. — Tr. VI. 1. 161.

B. Flügelsaum (wenigstens auf den Hfln) nur sanft wellenrandig, die männlichen Fühler meist nur borstenförmig, kurz gewimpert.

4. **respersária** *Hb.* (respersus besprengt, nach der dunklen Flügelbestäubung). Taf. 62, Fig. 26. Auf der iberischen Halbinsel, in Dalmatien und südlicher Schweiz. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 22, cylindrisch, glatt, bräunlich, unterseits heller, mit breiter weißlicher Stigmenlinie. Lebt im Mai auf Rhamnus alaternus, Spartium, Genista. — M. [illegible]

6. **sartáta** *Tr.* (sartus geflickt, nach der weißen [illegible] Querlinie, welche [illegible] Schmidt. [illegible] Fig. 27. In Südeuropa, Kleinasien, Südrußland, Corsica, Sardinien und Westasien verbreitet. Flugzeit [illegible]

Die Raupe, [illegible] dunkler Dorsale und zahlreichen Wärzchen. Lebt im [illegible] Blumen, [illegible] Polygonaceen. — Hofm. Raup. p. 205.

7. **obscurária** *Hb.* (obscurata dunkel) [illegible] 1. 4. 62. Fig. 28. In Mitteleuropa [illegible] Südeuropas und in Kleinasien verbreitet. Die *v. (ab.) calcarata Stgr.* aus Kreta wegen der [illegible] Färbung von den kalkreichen Südeuropäischen, des südlichen Frankreichs und Dalmatiens ist viel heller weißgrau und tritt anderwärts auch als Aberration auf. Die *v. calcaráta angulósa Stgr.* [illegible] Südfrankreich, Sizilien, aber auch anderwärts, ist heller, fast thonfarben; (die *v. zeitunária Stgr.* [Zeitun Stadt im Taurus] aus dem Taurus ist größer, dunkelgrau, ockergelb gemischt; *v. mardinária Stgr.* aus Mardin ist sehr groß, heller grau, die Hfl. mit tiefer ausgeschnittenem Saum, auf der Unterseite hellgrau mit breiter schwärzlicher Saumbinde). — Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 21, ist bräunlich oder [illegible] mit [illegible] gemischt, nach vorne breit dunkel begrenzten Schrägstrichen in den Seiten. Lebt im April, Mai, auf niederen Pflanzen, besonders Sedum album. — Hb. V. 1. X. a. — Tr. VI. 1, p. 168. — Bückl. VII. 114, Fig. 1.

7. **onustária** *HS.* (onustus beladen, nach der dunklen Flügelbestäubung). Taf. 71b, Fig. 10. Den hellen Varietäten der vorigen Art sehr ähnlich. Der äußere Querstreifen ist jedoch hier schärfer gezackt, die dunkle Saumlinie in Punkte aufgelöst. Von *pullata* sofort auf der Unterseite durch die dunkle (nicht weiße) Querlinie und den darnach nicht verdunkelten Saum zu unterscheiden. Die *ab. serrária Gn.* (serra Säge, nach dem [illegible] Querstreifen [illegible] dunkelrandigen). Aus Andalusien, Corsica, Mittelitalien, Sizilien, Dalmatien, Morea (und Westasien) bekannt. Zwei unregelmäßige Generationen. — Die Raupe ist unbekannt.

8. **ambiguáta** *Dup.* (ambiguus zweifelhaft, unsicher, wahrscheinlich nach der Schwierigkeit der Artenunterscheidung so benannt). Taf. 62, Fig. 29. In den Alpen und Gebirgen Bayerns, Österreichs, der Schweiz, Frankreichs und Norditaliens, (sowie im Altai und Alatau) verbreitet. Durch düstere Färbung und borstenförmige Fühler des ♂ leicht von der oft recht ähnlichen *dilutata* [illegible] (vepretum Dornhecke, nach dem Aufenthalt des Falters) [illegible] Altai ist meist kleiner, viel dunkler, dicht rauchbraun bestäubt, die Querstreifen am Vorderrande nicht verdunkelt, [illegible] Griechenland ist heller, weißgrau, schwächer gezeichnet. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 22, ist graugelb, mit dunklen bogigen Rückenstreifen und einem schwärzlichen Rückenfleck auf den 5 mittleren Segmenten. Lebt an Sedum und anderen niederen Pflanzen. — Mill. lc. 90, Fig. 1—3. — Roessl. Schuppenfl., p. 142.

9. **penthéri** *Rbl.* (Dr. A. Penther) aus der Herzegowina steht der vorigen Art nahe, die männlichen Fühler mit schärfer hervortretenden Gliederenden, die Vfl. mit abgestumpfter Spitze, die Färbung viel heller weißgrau, der Saum ganz unbezeichnet, die Fransen weißgelblich. Vfl.-Länge 16—17 mm. Flugzeit Juli im Hochgebirge. — Die Raupe unbekannt.

10. **pullata** *Tr.* (pullatus schmutzig, aber auch von der Tracht der gemeinen Leute, also gewöhnlich gefärbt). Taf. 63, Fig. 1. In Süddeutschland, den Alpen, Belgien, Norditalien und Ungarn verbreitet. Die *v. confertáta Stgr.* (confertus dicht, wegen der dichten dunklen Bestäubung) aus Südtirol, Steiermark und Kärnten, ist viel dunkler schwärzlich grau, mit auch oberseits deutlicher weißer Querlinie. Von dieser Varietät kaum zu trennen ist *v. nubilata Led.* [illegible] wolkig, dunkel aus dem Rheingau. Die *ab. impectináta Gn.* (impectinatus ungekämmt, von den Fühlern des ♂) aus Südfrankreich, der Schweiz und dem südlichen Krain ist heller, fast weißlich. Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 23, ist am 11. Segment höckerig, graugelb, mit lichter Rückenlinie und solchem Seitenstreifen und dazwischen mit schwärzlich gebogenen Strichen. Lebt auf niederen Pflanzen wie Sedum, Thymus, Origanum u. s. w. — Mill. lc. 5, Fig. 12—14. — Fuchs, Stett. e. Z. 1872, p. 429; 16. 1874, p. 79.

11. **glaucinária** *Hb.* (glaucinus blaugrau, von der Gesamtfärbung). Taf. 63, Fig. 2a. In den Alpen, den Gebirgen Deutschlands, Österreichs, Frankreichs, Italiens, Ungarns (und Westasiens) verbreitet. Flugzeit Juni, Juli, in tieferen Lagen in 2 Generationen, Mai und August. Die *v. (ab.) plumbária Stgr.* (plumbeus bleifarbig), Taf. 63, Fig. 2b, ist kleiner, dunkler bleigrau, gelb bestäubt, besonders aus dem Rheingau, Mittelitalien und Steiermark bekannt. *v. (ab.) falconária Frr.* (falco Falke, vielleicht wegen der Färbung so benannt) aus den südlichen Alpen, Kroatien, Dalmatien, Frankreich, Mittelitalien (und Westasien) ist violettgrau, nicht dunkel bestäubt, sehr verloschen gezeichnet, fast einfarbig. *(v. pollinária Chr.* [pollinarius zum feinen Mehl gehörig, nach der feinen Bestäubung] aus Kleinasien bis Centralasien ist hell, stark gelblich bestäubt, unterseits viel schärfer schwarz gezeichnet, *v. sibiriáta Gn.* [Sibiria Sibirien] aus dem Altai u. s. w. ist größer, dunkler, ockergelb gemischt). Auch *crenulata Rbr.* (crenula kleiner Zacken) nach dem Verlauf der Querlinie aus Andalusien dürfte als dunkle, schmutzig graue, schwach gezeichnete Varietät zu *glaucinária* gehören.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 24a, ist gelbgrau mit braunen Rückenwinkeln und weißlichen Seitenstreifen, an niederen Pflanzen wie Thymus, Teucrium, Sedum u.s.w. Puppe Fig. 24b. — Mill. lc. 5, Fig. 7—11. — Fuchs, Stett. e. Z. 1873, p. 107 *(v. plumbearia)*.

12. **mutilata** *Stgr.* (mutilus verstümmelt, nach der Schadhaftigkeit der Type). (In Westasien verbreitet).

in jüngster Zeit auch in Morea gefunden. Der *mucidária Hb.* sehr ähnlich, verschieden durch die bloß tief gesägten (nicht kammzähnigen) Fühler des ♂, blassere Färbung und bis auf den Mittelpunkt ganz zeichnungslose, weißgraue Unterseite aller Flügel. Der längliche Flügelschnitt, die nur schwach quergerifflte Beschuppung und die im Saumfelde vollständig zeichnungslose Unterseite schließt eine Verwechslung mit *variegáta Dup.* aus. Flugzeit Juli bis September.

Die Raupe unbekannt.

13. **variegáta** *Dup.* (variegatus bunt, scheckig nach der Färbung des Falters). Taf. 63, Fig. 3. In Südeuropa (mit Ausnahme der iberischen Halbinsel) bis Südtirol, Krain, Schweiz, Ungarn, (wie in Westasien) verbreitet. Scheint nur eine lang ausgedehnte Generation von Mai bis August zu bilden. Der Falter ist durch die bloß gekerbten männlichen Fühler, die querriffige Beschuppung und unterseits durch die grauen Flecken im Saumfelde aller Flügel von der ähnlichen *mucidária* zu unterscheiden. Die *ab. cymbalariata Mill.* (Linaria cymbalária hängendes Leimkraut, als Futterpflanze) aus Südfrankreich, Südtirol u. s. w. ist bläulich grau, fast ohne ockergelbe Bestäubung.

Die stark höckerige und am 5.—8. Segmente mit fleischigen Spitzen versehene Raupe, querfaltig, gelbgrau, mit undeutlicher doppelter Rückenlinie und hellerem Seitenstreifen. Lebt an Mauerraute (Asplénium ruta mauraria). — Mill. Ic. 106, Fig. 12—13. — Hofm. Raup., p. 207.

14. **mucidária** *Hb.* (mucidus schimmelig, nach der Färbung des Falters). Taf. 63, Fig. 4. In Südwesteuropa, Nord- und Mittelitalien (und Algerien) verbreitet. Von der vorigen Art durch die mehr körnige Beschuppung und fast kammzähnigen Fühler des ♂ verschieden. Die *ab. griseária Stgr.* (griseus grau) aus Frankreich und Andalusien, ist fast rein grau gefärbt, die *ab. subsignária Stgr.* (sub fast, signum Zeichen) aus Sizilien ist ebenfalls vorherrschend grau, unterseits aber zeichnungslos; die *v. ochraceária Stgr.* (ochraceus ockergelb) aus Spanien (und Algier) ist vorherrschend ockergelb. Flugzeit April und August, September.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 23, ist schlank, am 5.—8. Segment mit je einem zweispitzigen Fleischzapfen und 2 kleinen Zapfen daneben, am 11. Segment ein Höcker. Auf den ersten 3 Segmenten eine doppelte dunkle Dorsale, auf den übrigen unterbrochene Seitenstriche. — Mill. Ic. 5, Fig. 1. — Hofm. Raup., p. 207.

15. dubitária Stgr. (dubito schwanke, zweifle, wegen der Unsicherheit in der Artunterscheidung). Aus Nordpersien und Mesopotamien, gleicht in der feinen Rieselung der Flügel und in der Zeichnung der Unterseite stark der *variegáta*, das ♂ hat aber, ähnlich wie *mucidária*, kurz kammzähnige Fühler. Die Färbung ist licht lehmfarben, die Zeichnung wie bei *variegáta*. Eine mehr graue Varietät kommt auch in Griechenland vor und wurde als *v. graecária Stgr.* (graecus griechisch) bekannt gemacht.

Die Raupe ist unbeschrieben.

16. **dolosária** *HS.* (dolosus trügerisch, wegen der schwierigen Trennung der Arten). Taf. 63, Fig. 5. Aus Makedonien, Griechenland, Kreta und Italien bekannt. Flugzeit April, Mai.

Die Raupe ist unbeschrieben.

17. **asperária** *Hb.* (asper rauh, wahrscheinlich nach der glanzlosen, gleichsam rauhen Beschuppung). Taf. 63, Fig. 6. In Südeuropa bis Krain verbreitet; auch in Brussa und Algerien gefunden. Die *ab. pelosa Rbr.* (πιτύς Fichte, vielleicht im Fichtenwald fliegend) ist fast einfarbig schwärzlich. Flugzeit April und Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 24, ist kurz, ohne besondere Auszeichnung, rötlichgelb bis veilbraun mit hellem Seitenstreif. Lebt in 2 Generationen auf Cistus-Arten. — Mill. Ic. 27, Fig. 3—6. — Hofm. Raup., p. 208.

18. **tibiária** *Rbr.* (tibia Schienbein, wegen der stark verdickten Hinterschienen). Taf. 63, Fig. 7. Aus Frankreich, besonders im Süden, kürzlich auch in Corsica und Istrien aufgefunden, so daß das angezweifelte Vorkommen in Dalmatien sehr wahrscheinlich ist. Flugzeit September.

Die sehr variable Raupe ist glatt, ohne Auszeichnung, häufig rötlichweiß mit breitem braunem Rückenstreifen und ebensolcher rötlicher Seitenlinie. Sie lebt überwinternd von September bis März auf Erica scopária und arbórea. — Mill. An. S. Fr. 1885, p. 117, t. 2, f. 12, 13.

19. **benesignáta** *Bell.* (bene gut, schön, signo zeichne). Taf. 59, Fig. 11. Fast zweifellos nur eine stark gezeichnete Lokalform der vorigen Art von Corsica, wovon ein Stück im August erbeutet wurde.

20. **grunerária** *Stgr.* (Gruner). Taf. 71b, Fig. 11. Die fast ganz randigen Flügel sind licht veilgrau, dunkel bestäubt, die Vfl. mit großem schwarzem Mittelpunkt und 2 fast geraden braunen Querstreifen vor 1/3 und 2/3 der Flügellänge, wovon sich der äußere auf die Hfl. fortsetzt. Vfl.-Länge 18—20 mm. Kommt auf den Gebirgen Griechenlands im Juni vor. — Die Raupe ist unbekannt.

C. Flügelsaum wie bei B, die männlichen Fühler aber deutlich kammzähnig bis zur Spitze.

21. **serotinária** *Hb.* (serotinus spätlich, nach der Flugzeit am Abend). Taf. 63, Fig. 8. In den Alpen verbreitet, auch in den Abruzzen und im ? Ural gefunden. Flugzeit Juli. Durch die ausgesprochen ockergelbliche Grundfarbe leicht von den nächststehenden Arten zu unterscheiden.

Die Raupe walzig, auf den mittleren Segmenten mit je 4 kleinen Kopfwarzen und 2 nach hinten gerichteten starken Fleischspitzen am 11. Segmente. Grünlichgelb mit braunen, dreieckigen Rückenflecken. Lebt im Frühjahr polyphag. — Roghfr., zool.-bot. Ver. Wien. 1884, p. 157. — Hofm. Raup., p. 208.

22. **sordária** *Thnbg.* (sordes Schmutz, wegen der unreinen Färbung). Taf. 63, Fig. 9. In Finnland und Skandinavien bis in die Polarregion verbreitet. Die *v. mendicária HS.* (mendicus dürftig, arm) von den Alpen, Schlesien, Karpathen, Velebit und (Altai) bekannt, ist größer, dunkler, mit deutlicheren Querstreifen. Flugzeit Juli.

Die Raupe [illegible]

11. Segment ist erst im Juni erwachsen. — Stgr. Stett. e. Z. 1861, p. 385. — Hofm. Raup., p. 208.

23. **dilucidária** *Schiff.* (dilucidus aufgeschichtet, nach der heiligrauen Färbung). Taf. 63, Fig. 10. Häufig in den Alpen und den meisten Gebirgen Mitteleuropas, in Skandinavien, Ural und Zentralasien. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 25, ist kurz, dick, mit dunkler Seitenkante und breitem heller Seitenstreifen. Lebt bis Ende Mai auf niederen Pflanzen. — Frr. 625. — Hofm. Raup., p. 209.

D. Die Flügel ganzrandig, die männlichen Fühler borstenförmig, kurz gewimpert; das ♀ mit etwas kleineren, aber vollständig ausgebildeten Flügeln.

24. **myrtillâta** *Thnbg.* (wahrscheinlich nach Vaccinium myrtillus als vermuteter Futterpflanze benannt). In Skandinavien, nördlichem Rußland, Alpen (zum Teil), (Armenien und Centralasien) in der dunkleren Stammart verbreitet. Die mehr aschgraue *v. obfuscária Hb.* (obfuscus verdunkelt). Taf. 63, Fig. 11, herrscht in den Alpen, Schottland, Pyrenäen, Abruzzen und den transsylvanischen Alpen vor. Die *v. lutescentária Stgr.* ist gelblich gefärbt, aus dem Kaukasus. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe walzig, mit 2 fleischigen Warzen am 11. Segment ist grünlichgrau mit dunklen Winkelstrichen und lebt im Mai auf niederen Pflanzen. — Tr. VI. 1, p. 164. — Buckl. VII. 114, Fig. 2.

E. Die Flügel ganzrandig, die männlichen Fühler kurz kammzähnig, das ♀ mit mehr oder weniger stark verkümmerten Flügeln.

25. **zellerária** *Frr.* (Zeller). Taf. 63, Fig. 12. Durch die scharfe schwärzliche Binde auf der Unterseite vor dem Saume aller Flügel sehr ausgezeichnet. Das ♀ mit breiten gerundeten Flügeln, welche die Körperlänge weit übertreffen. In den Hochalpen der Schweiz, Frankreichs, Tirols, Österreichs und Krains. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 25, querfaltig, kurz, schiefergrau, Subdorsallinien und Stigmenlinie gelblich. Lebt unter Steinen an niederen Pflanzen. — Schmidt, Stett. e. Z. 1851, p. 80. — Hofm. Raup., p. 209.

26. **anderegg ária** *Lah.* (Anderegg). Taf. 71b, Fig. 12. Nur aus der westlichen Schweiz und den französischen Alpen bekannt, unterscheidet sich von der vorigen Art durch die grobe, graue und weißliche Beschuppung, die beim ♂ besonders längs der Flügeladern auftretende lebhaft ockergelbe Färbung und den Mangel der schwarzen Antemarginalbinde der Unterseite. Das ♀ ganz ähnlich jenem von *zellerária* gestaltet, aber viel bunter (scheckiger) aussehend. Flugzeit Juli.

Die Raupe unbekannt.

27. **caelibária** *HS.* (caelebs ehelos, nach der Ungleichheit der Geschlechter). Taf. 63, Fig. 13a. Die schmalen Flügelstumpfen des ♀, wovon die vorderen gespalten sind, erreichen nur die halbe Körperlänge. Die Stammart ist aus den Alpen Österreichs, Steiermarks, Kärntens, Tirols und Piemonts bekannt. In den bayerischen Alpen fliegt *v. senilária Fuchs* (senilis alt, schwächlich), die kleiner und heller grau ist, vom Stilfserjoche wurde die ? *v. (ab.) jugicolária Fuchs* (jugum Joch, colo bewohne), die gelblich, fast ungezeichnet ist, beschrieben, auf dem Zirbitzkogel in Obersteiermark fliegt die kleine, sehr dunkle und scharf gezeichnete Lokalform, *v. zirbitzensis Piesz.* (die vom Zirbitzkogel), und in den Tiroler und Schweizer Alpen (wie vom Alatau) wurde die viel größere *v. spurcária Lah.* (spurcus unrein, wegen der trüben gelbgrauen Färbung), Taf. 63, Fig. 13b, bekannt. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Taf. 43, Fig. 26, *v. spurcária,* ist dick, querfaltig, fein behaart, dunkel grünlichgrau mit rötlichem unterbrochenem Rückenstreifen und gelblichem gewelltem Seitenstreif. — Mill. Ic. 50, Fig. 3—7. — Hofm. Raup., p. 209.

28. **operária** *Hb.* (operarius zur Arbeit gehörig, von gewöhnlichem Aussehen). Taf. 63, Fig. 14. Die Kammzähne der männlichen Fühler sehr kurz, die Flügelform schmäler als bei *zellerária* und *anderegg ária,* der Saum der Hfl. nicht eingezogen. Das ♀ stark bräunlich, mit ganz kurzen Flügelrudimenten, nur von Thoraxlänge. Auf den österreichischen Alpen, den schlesischen und galizischen Gebirgen. Die *v. hoefnéri Rbl.* (G. Hoefner) vom Zirbitzkogel in Obersteiermark ist sehr groß, scharf gezeichnet und durch starke Einmengung gelber Schuppen auffallend bunt. Flugzeit Juli.

Die Raupe ist kurz, gedrungen, querfaltig, rötlichgelb mit schwärzlichbraunen Subdorsalstreifen und heller Seitenlinie. Lebt unter Steinen auf niederen Pflanzen. — Hofm. Raup., p. 209.

43. Gattung. **Dasýdia** *Gn.*

dasys rauh, *eidos* Aussehen.

Von Gnophos durch die zottige Behaarung der Palpen und Schenkel, von Psodos durch die kammzähnigen Fühler des ♂ und das Geäder zu unterscheiden. Fühler sehr lang, beim ♂ doppelkammzähnig bis zur Spitze, beim ♀ borstenförmig. Stirne blasig erhaben. Palpen und Schenkel zottig behaart, erstere aufwärts gekrümmt, über die Stirne vorragend. Rüssel lang. Die Hinterschienen nicht verdickt. Das Geäder wie bei Gnophos, die Vorderrandsadern jedoch sehr stark. Ader II_2 berührt den Stiel von II_1 und II_3, Ader I und II_1 sind frei.

Die gedrungene dicke Raupe ist glatt.

1. **tenebrária** *Esp.* (tenebrae Finsternis, nach der dunklen Färbung). Taf. 63, Fig. 15 ♂. Auf der Unterseite mit einem verwaschenen weißlichen Bogenstreifen vor dem Saume. Das ♀ ist plump mit etwas stumpferen Flügeln. Die Stammart fliegt auf den Hochalpen, im Apennin und den Pyrenäen. Die *v. wockeária* (Dr. M. Wocke) vom Stilfserjoch, ist viel schwärzer, auf der Unterseite mit scharfem weißem Bogenstreifen und einem solchen Vorderrandsfleck vor der Vfl.-Spitze. Die *ab. (v.) innuptária HS.* (innuptus unverheiratet) hat eine zeich-

nungslose, schwärzliche Unterseite; sie tritt namentlich in Steiermark und Kärnten auf. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 63, Fig. 27, schmutzig grün, sehr undeutlich gezeichnet, lebt unter Steinen auf niederen Pflanzen. — Mill. Ic. 153, Fig. 1—5. — Hofm. Raup., p. 210.

44. Gattung. **Psodos** *Tr.*

(*ψόδος* Rauch, Ruß, nach der düsteren Färbung.)

Fühler in beiden Geschlechtern borstenförmig, beim ♂ kurz gewimpert. Stirne schwach gewölbt. Körper, Palpen und Beine wie bei Dasýdia. Der Rüssel lang und stark. Vfl. beim ♂ ohne Grube, Ader II_2 bis II gestielt, II_3 neben II_5 entspringend, zuweilen fehlend, Ader II_1 und I zuweilen anastomosierend. Auf den Hfln sind Ader III_1 und II zuweilen kurz gestielt, meist aber aus einem Punkt entspringend, Ader I bis zur Mitte der Zelle genähert. Flügelhaltung in der Ruhe flach, aufgescheucht halten die Falter aber die Flügel einige Zeit aufgestellt. Flugzeit Juli.

Die Raupen (*quadrifária*) cylindrisch, gedrungen, nach hinten schwach abgeplattet, mit 2 kleinen Erhöhungen auf dem 11. Segmente.

1. **alticolária** *Mn.* (altus hoch, colo bewohne, nach dem Vorkommen in den Hochalpen). Taf. 63, Fig. 16. Durch die eisengraue Einmengung in die schwarze Grundfärbung sehr ausgezeichnet. Auf der Unterseite eisengrau mit schwarzen Mittelpunkten, und schwarzem, von 2 silberweißen Streifen durchzogenem Saumfelde. Auf den Hochalpen der Schweiz, Tirols und Kärntens. Die *v. gedrénsis Rondon* (Gedre in den Hochpyrenäen) aus den Pyrenäen ist kleiner, dunkler, viel schwächer gezeichnet, nur der Mittelpunkt ist deutlich. Auch die Unterseite ist schwärzlicher. *v. faúcium Farre* (fauces Engpaß, Schlucht) aus dem Wallis unterscheidet sich von der Stammart durch den metallischen Schimmer der bläulichen Stellen, geringere Größe und viel schwächere weiße Zeichnung.

Die junge Raupe ist, nach Millière, hellgrün mit hellem Fußstreifen und soll auf Flechten leben. — Hofm. Raup., p. 210.

2. **alpináta** *Sc.* (alpinus Alpenbewohner). Taf. 63, Fig. 19. Durch die tief schwarzbraune Färbung mit etwas gelblichem Schimmer und die sehr verloschenen Querstreifen ausgezeichnet. Auf der Flügelunterseite ist das Saumfeld nicht abgegrenzt. Aus den Alpen, schlesischen Gebirgen, Karpathen, Pyrenäen (und aus Sibirien) bekannt. — Die Raupe unbekannt.

3. **noricána** *Wagner* (Noricum römische Provinz, die auch Obersteiermark umfaßte). Taf. 71b, Fig. 13. Der folgenden *coracína* zunächst, etwas größer und breitflügeliger, viel eintöniger, nur verloschen gezeichnet, mit eigentümlichem schwärzlichgrünem metallischem Schimmer. Die dunkle Saumlinie fein, gleichstark, bei *coracína* jedoch zu getrennten Dreiecken erweitert. Auf der Flügelunterseite ist das helle Saumfeld meist etwas breiter. Auch der Genitalapparat ist von *coracína* verschieden. Auf den Alpen Niederösterreichs, Obersteiermarks und Tirols.

Die Raupe, in der Jugend viel lebhafter gefärbt als jene von *coracína*, mehr erwachsen dieser ähnlicher, graugelb mit dunkler Dorsale, dicken schwarzen Schrägstrichen daneben mit blaulichweißer Seitenlinie. Wurde mit Leontodon und Polygonum erzogen. — Fleischmann, N. Jahresb. Wien. ent. Ver., p. 83, Taf. 1, Fig. 9.

4. **coracína** *Esp.* (κόραξ der Rabe, nach der Färbung). Taf. 63, Fig. 17. Von der vorigen Art durch dunklere Färbung, scharfe Zeichnung, eisengraue Bestäubung und scharfe abgesetzte schwarze Saumlinie, von der folgenden *trepidária* durch den Mangel gelbgrüner Schuppen auf der Flügelfläche zu unterscheiden. In den Alpen, im hohen Norden Europas, in Schottland, Pyrenäen, Karpathen (und Altai) verbreitet.

Die Raupe jener der vorigen Art sehr ähnlich aber lichter, mehr hellbraun gefärbt. — Fleischmann, N. Jahresb. Wien. ent. Ver., p. 83, Taf. 1, Fig. 10.

5. **trepidária** *Hb.* (trepidus unruhig, nach dem Fluge des Falters). Taf. 63, Fig. 18. Grünlich, gelb gesprenkelt, unterseits am Saume meist breit aufgehellt. In den Alpen, Karpathen und Pyrenäen verbreitet.

Die Raupe unbekannt.

6. **bentélii** *Raetzer* (Benteli). Aus der Schweiz vom Gornergrat und Matterhorn. Nach der Originalbeschreibung der *trepidária* zunächst, bedeutend größer, dunkel schiefergrau, ohne gelbgrüne Einmischung. Die Vfl.-Binde ist dem Saume mehr parallel, die Querlinie der Hfl. fällt in sie hinein. Der Mittelpunkt ist viel näher an die äußere Querlinie gerückt.*)

7. **quadrifária** *Sulz.* (quadrifariam vierfach, nach der Anordnung der gelben Flügelzeichnung). Taf. 63, Fig. 20. Auf den Alpen, Riesengebirge, und Karpathen verbreitet. Die *v. pyrenaéa Obthr.* (pyrenaicus aus den Pyrenäen stammend) ist größer, die Grundfarbe nicht schwärzlich.

Die hübsche Raupe ist bräunlich, an den Seiten gelblich mit dunkler Rückenlinie und schwarzen, nach vorne konvergierenden Schrägstrichen. Lebt auf niederen Pflanzen. — Mill. Ic. 4, Fig. 1—3. — Hofm. Raup., p. 210.

45. Gattung. **Pygmaéna** *B.*

(Pygmaeus zwerghaft, nach der geringen Größe des Falters.)

Die Fühler des ♂ bis zur Spitze mit kurzen, gekeulten Kammzähnen, jene des ♀ sägezähnig. Palpen, Rüssel und Beine wie bei der vorigen Gattung. — Das Geäder unterscheidet sich von Psodos durch das regelmäßige Fehlen von Ader II_2 der Vfl., auf den Hfln entspringen Ader III_1 und II gesondert. Das ♀ flugunfähig, mit um die Hälfte schmäleren Flügeln als das ♂.

*) Aus der Sammlung Püngeler hatte ich ein angebliches *bentélii* (aus dem Wallis zu Ansorge) nach die Art der *alticolária* zunächst stünde, aber eintöniger lichter grau wäre und auf der Unterseite nur eine weiße Querlinie knapp vor dem Saume zeigte. Rbl.

Die Raupe ist [illegible] dick, querfaltig [illegible] mit [illegible] bekannt.

1. **fusca** *Thnbg.* [illegible] Taf. 63 Fig. 21 ♂. Vfl. [illegible] Spitze [illegible] und [illegible] Hfl. [illegible] Vfl. [illegible] Hfl. [illegible] Flugzeit Juli, August.

Die Raupe [illegible] ist dunkelbraun mit [illegible] Rückenlinie und [illegible] Seite. Lebt [illegible] und Vaccinium. Puppe [illegible] Erdkokon. Nach Wilke (Berl. ent. Z. 1853 p. 98).

46. Gattung. **Anthómetra** *B.*

(ἄνθος Blume, μέτρον messen, spannen.)

Fühler des ♂ mit sehr langen, stark bewimperten Kammzähnen; [illegible] borstenförmig. Die Palpen sehr kurz, rauh beschuppt. Der Rüssel gut entwickelt. Die Hinterschienen nur mit Endsporen. Auf den Vflu entspringen Ader IV$_1$ und III$_1$ weit getrennt, II$_4$ bis II$_2$ sind gestielt, II$_1$ anastomosiert [illegible] II. I verläuft frei. Auf den Hflu sind III$_1$ und 2 gestielt, Ader I (+ II$_1$) verläuft frei.

1. **plumulária** *B.* [illegible] Taf. 63 Fig. 22 [illegible] Palpen [illegible] Fühler [illegible] Taf. 63 Fig. 22 [illegible] Vfl. [illegible] Hfl. [illegible] Auf den [illegible] Saum. Auf der iberischen Halbinsel und in den Pyrenäen verbreitet. Flugzeit Juni. Die Raupe unbekannt.

47. Gattung. **Acália** *Gn.*

(Wahrscheinlich Abkürzung aus ἀπραξία müßig und ζωή Leben, schön.)

Fühler des ♂ kurz kammzähnig, [illegible] borstenförmig. Palpen rauh beschuppt, etwas die Stirne überragend. Körper dünn und anliegend beschuppt. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Die Vfl. [illegible] sehr gestreckt, mit schiefer Spitze. Das ♀ nur mit äußerst kurzen Flügelrudimenten. Auf den Vflu sind Ader II$_4$ bis II gestielt, II$_1$ ist frei, II$_1$ und I anastomosieren kurz. Auf den Hflu entspringen III$_1$ und II aus einem Punkt, I (+ II$_1$) frei nur bis 1/3 der Mittelzelle genähert. Nur eine Steppenart.

1. **praváta** *Hb.* [illegible] Taf. 63 Fig. 24. Nur von Sarepta bekannt, wo die Art im März, April [illegible] Puppe [illegible] Kokon. Das ♀ [illegible] hell bräunlichgelb. Die Hüften und Schenkel sind weißlich beschuppt.

48. Gattung. **Limèria** *Stgr.*

(λιμηρός dürftig, kümmerlich.)

Fühler [illegible] Vorder- und Länge, [illegible] kurz [illegible] Kammzähnig, [illegible].

In Staudinger & Rebel, Cat. (3. Aufl. 1892) sind [illegible] III die Typen Nr. 11 [illegible].

borstenförmig. Palpen sehr kurz und dünn, Rüssel nicht zu erkennen. Die Beine lang und dünn. Hinterschienen mit nur einem sehr kurzen Sporenpaar. Der Hinterleib überragt die Hfl. und endet in einem beim ♂ geteilten Afterbüschel. Die Flügel schmal und spitz, beim ♀ noch schmäler und spitzer als beim ♂. Auf den Vflu sind Ader IV$_1$ und III ziemlich weit getrennt (über den Verlauf der Äste von II wurden keine Angaben gemacht), ebenso auf den Hflu, I aus der Basis läuft ziemlich kurz in den Vorderrand aus.

1. **macrária** *Stgr. [macros]* lang gestreckt, nach der Flugzeit [illegible] Vfl. [illegible] mehr oder minder stark bleigrau bestäubt, mit schwarzem Mittelpunkt, dahinter eine doppelte dunkle Querlinie, eine scharfe Limballinie und 2 dunkle Linien in den Fransen. Hfl. licht schmutzig grau, mit ähnlichen Zeichnungen. Spannweite 15–18 mm. Bei Sarepta. Flugzeit August.

Die Raupe ist unbekannt.

49. Gattung. **Egéa** *Dup.*

(Mythologischer Name.)

Fühler des ♂ lang kammzähnig bis zur Spitze, Palpen kurz, vorstehend, mit deutlichem Endglied, rauh behaart. Rüssel vorhanden. Beine glatt beschuppt, Hinterschienen lang, mit 2 Paar Sporen. Auf den Vflu fehlt Ader II$_1$, auf den Hflu sind Ader III$_1$ und II gestielt, Ader I der Mittelzelle bis zur Mitte genähert. Das ♂ ohne Basalgrube der Vfl. Das ♀ ist geflügelt, hat aber kleinere Flügel als das ♂ und ist schwerfällig.

1. **culminária** *Ev.* (culmen Gipfel, wegen des Vorkommens auf Bergspitzen). Taf. 63 Fig. 25 ♂. Auf [illegible] Vorderregion des Ural, in der Kirgisensteppe und in westlichen Turkmenien). Flugzeit Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **cacuminária** *Rbr.* (cacumen Bergspitze), wie [illegible] der vorhergehenden Art. Taf. 71 b Fig. 11. Von der vorhergehenden Art durch bedeutendere Größe, breitere Flügel und dunklere Färbung leicht zu unterscheiden. Die Vfl. sind dunkelbraun, mit zerstreuten dunklen Punkten auf den Adern und einer schwach gezackten, äußeren [illegible] Querlinie. Die Hfl. bräunlichgrau mit einer schwach gezackten, nach außen aufgehellten dunklen Mittelquerlinie. Vfl.-Länge 11–12 mm. I. Aragonien, Kastilien und Andalusien verbreitet. — Die Raupe unbekannt.

50. Gattung. **Eucatérva** *Grote.*

(εὖ wohl, gut, caterva [Gattungsname] Haufe, Schar.)

Diese für eine nordamerikanische Geometride aufgestellte Gattung wurde von v. Gumppenberg ganz unbegründeter Weise für die corsische *homochromáta Mab.* angewendet. Die einzige Type letzterer Art ist so schlecht erhalten, daß sich keine Gattungsmerkmale angeben lassen.

1. **homochromáta** *Mab.* (*Saxigena*, entomologische Taf. 63, Fig. 23. Höchst wahrscheinlich eine melanotische Aberration einer vielleicht bekannten Art, was sich aber nach der einzigen detekten Type nicht erkennen läßt. Von Corsica.

51. Gattung. **Fidónia** *Tr.*

(Fidonia mythologischer Name.)

Fühler des ♂ mit kurzen Kammzähnen, beim ♀ schwach sägezähnig. Die spitzen Palpen grob borstig, hängend, in Kopteslänge vorstehend. Rüssel kräftig. Die Hinterschienen mit 2 Paar nahe aneinander stehenden Sporen. Die Vfl. beim ♂ mit kahler Basalgrube, meist mit fehlender Ader H_1. Ader H_5 bis H_2 sind gestielt, H_2 und I sind frei oder anastomosieren. Nach dem Geäder der Hfl. sind zwei Artgruppen zu unterscheiden.

Die Raupen schlank, glatt, ohne Auszeichnung.

A. Ader III_1 und II der Hfl. sind gestielt, Ader I + H_1 anastomosiert mit dem Vorderrand der Mittelzelle von der Basis bis zur Mitte.

Narraga Walk. — willkürliche Namensbildung. Boarmia Treitschke.

1. **fasciolária** *Rott.* (fasciola kleine Binde, nach der Flügelzeichnung). Taf. 63, Fig. 26 a, b. Im nördlichen Mitteleuropa und Südosteuropa (mit Ausschluß der südöstlichen Balkanländer), in Aragonien, Murcia, Algerien, West-, Central- und Ostasien. — *r. tessalária Metzner* (tessula = tessela Würfelchen, nach der Zeichnung der Flügel) mit weiß statt gelb gebänderten Flügeln; aus dem Ural, Südungarn (und Armenien). Flugzeit Mai und wieder August, September. Flügelstellung in der Ruhe zeitweise aufgerichtet.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 26, hellgrün mit vielen feinen weißen Längslinien und einem breiten weißen, oben dunkel eingefaßten Seitenstreif; auf Artemisia campestris im Juni und September. — Zeller Stett. e. Z. 1867, p. 181. — Hofm. Raup., p. 211.

B. Ader III_1 und II der Hfl. entspringen aus einem Punkt, Ader I ist dem Vorderrand der Mittelzelle nur bis ½ genähert.

Fidonia Tr. s. str. wie oben.

2. **carbonária** *Cl.* (carbo Kohle, nach den dunklen Querbinden). Taf. 63, Fig. 27. In Nordeuropa, Schottland, Alpen der Schweiz, Riesengebirge (und Nordostsibirien). Die *ab. roscidária Hb.* (roscidus betaut, nach der fleckigen Zeichnung) ist heller, mehr weißlich, gelb bestäubt, sie fliegt auf Torfmooren im April und Mai. Das seltenere ♀ ist auf der Unterseite gelber.

Die Raupe ist düster braun mit sehr verloschenen dunklen Längsstreifen. Sie lebt im Juli auf Birken, Salweiden, Vaccinium und Erica. — Newm. Entom. II. 1865 p. 314. — Hofm. Raup., p. 211.

3. **prataria** *F.* (pratum Wiese, nach dem Aufenthalt). Taf. 71 b, Fig. 15. Bräunlich, durch die scharfe Flügelzeichnung bunt erscheinend. Die Vfl. mit schwarzen Spitzen. Die Schmetterlinge Europas

Mittelpunkt, einer scharfen, gezackten Querlinie vor einer hinten ebenso gezackten breiten dunkelbraunen Querbinde und einer weißlichen gezackten Wellenlinie knapp vor dem Saume, die nach innen dunkel angelegt ist. Die Hfl. etwas heller mit gezackter dunkler doppelter Querlinie in der Mitte und weitlicher Weißbindung vor dem Saume. Die Unterseite aller Flügel mit dunklen Flecken und solcher Fadenlinie. Das ♀ etwas kleiner und heller. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Andalusien, Marocco und Algerien, in Ägypten, fliegt die dunklere *r. obscuraria Rbur.* (obscurus dunkel), *r. maritaria Stgr.* (maritus zu Tode gehörig, nach der blassen Färbung) aus Palästina ist kleiner, noch grau gefärbt, nicht bräunlich.

Die Raupe ist unbekannt.

4. **fámula** *Esp.* (modische Mode) wohl auch eine Bezeichnung. Taf. 63, Fig. 28. Aus Westdeutschland, Berlin, Belgien, Mittel- und Südfrankreich, Spanien, Portugal und Mittelitalien. Flugzeit Ende Mai, Juni.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 2, ist langgestreckt, grün mit dunkler Rückenlinie, breiter weißgelben Stigmenlinie und bräunlichem Kopf. Lebt im Juli auf Besenginster (Sarothamnus scoparius). — Mill. b. 26, Fig. 1 bis 3. — Roessl. Schuppfl. 145.

5. **limbária** *F.* (limbus Saum, nach dem breiten schwarzen Saum der Vfl.). Taf. 63, Fig. 29. Im westlichen Mitteleuropa bis England verbreitet. Schweiz, Krain und Südschweden (ehemals). Die *ab. quadripunctária Fuchs* (quadri viermal, punctum Punkt) aus Norddeutschland führt auf allen Flügeln dunkle Mittelpunkte. — *r. delimbária Stgr.* ob von. weg, limbus Saum) aus Südfrankreich (Digne) ist kleiner, die Vfl. mit schmälerem, die Hfl. ohne schwarzen Saum, die Unterseite heller; die *r. pedemontária Stgr.* (Pedemontium Piemont) unterscheidet sich von *r. delimbária* durch die einfärbig gelbe Unterseite der Hfl. aus Piemont und den Seealpen; *r. anzascária Stgr.* (Anzasca im nördlichen Piemont) ist größer, heller, lichter ockergelb mit bloß schwärzlich gesprenkeltem Außenrand, der auf den Vfl. auch ganz fehlen kann; *r. rablensis Z.* (nach dem Vorkommen bei Raibl in Oberkärnten) zeigt die Oberseite der Flügel schwarz gegittert, nicht gebändert, die Hfl. auf der Unterseite kaum weiß gestreift. Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 27, ist grün oder braun mit hellen Längslinien und gelblichem Seitenstreifen. Lebt wie die vorige auf Besenginster. — Tr. VI. 1. p. 272. — Buckl. VII. 122, Fig. 7.

6. **rorária** *F.* (ros der Tau, nach den eingesprengten dunklen Schuppen). Taf. 63, Fig. 30. In Mitteleuropa — mit Ausnahme von Norddeutschland, Holland und England —, Frankreich, Norditalien, Rumänien, Balkanländern, Südrußland (und Armenien). Heller als die vorige Art, die Unterseite stets ohne weitere Längsstreifen. Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 3, ist grün, mit weißen Subdorsalen und solchen Seitenstreifen, jener der vorigen Art ganz ähnlich. Auf Ginster, Besenpfrieme im August, September. — Tr. VI. 1. p. 270. — Frr. 59, Fig. 1.

52. Gattung. **Eurrántis** *Hb.*

(Pro Eurranthis, von εὖ wohl, gut und ῥαίνω besprengt nach der Flügelfärbung.)

Fühler des ♂ mit langen, unregelmäßig gestellten Kammzähnen, welche bei *pennigerária* die äußerste Spitze der Geißel frei lassen, beim ♀ sägezähnig (bei *pennigerária* schwächer). Palpen und Gesicht rauhhaarig. Der Rüssel fehlt. Hüften und Schenkel zottig behaart, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Die Vfl. beim ♂ mit einer Basalgrube. Ader II₂ zuweilen mit II₃ verbunden. II₁ aus II₂ entspringend, oder fehlend. Auf den Hfln nähert sich Ader I der Zelle bis zur Mitte.

Die Raupen dick, glatt ohne besondere Auszeichnung.

1. **pennigerária** *Hb.* (penna Feder, gero tragen, nach der Beschaffenheit der männlichen Fühler). Taf. 63 Fig. 31. Auf der iberischen Halbinsel, in Algerien und im südöstlichen Frankreich verbreitet. Die Vfl. mit mehr gezackten weißen Querstreifen, welche zuweilen in Flecken aufgelöst sind. ***v. chrysitária H.-G.*** (χρυσίτης goldartig, nach den gelben Hfln). Taf. 63, Fig. 32, von Sizilien, Andalusien (und Algerien), zeigt die weißen Querstreifen der dunkleren Vfl. weniger scharf gezackt. ***v. kabylária Obthr.*** (Kabylen Algerien bewohnende Berber) zeigt die dunkelsten Vfl., auf welchen nur die äußere, weniger gezackte weiße Querlinie erhalten bleibt, in Mauretanien. Flugzeit April, Mai und wieder im Herbst.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 28, ist rötlichbraun, dicht schwarzbraun gesprengelt, die abgesetzte Rückenlinie schwärzlich, gelblich eingefaßt, der Seitenstreif hellgelb, dunkel begrenzt. Lebt in zwei Generationen auf *Lavandula* und Santolina-Arten. — Mill. Ic. 98 Fig. 3–4.

2 **plumistrária** *Fll.* (pluma Feder, nach dem Aussehen der männlichen Fühler). Taf. 63, Fig. 33. Aus Südfrankreich, Piemont,*) Spanien, Nordilalien (und Algerien). Flugzeit März und September.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 29, ist schmutziggelb mit hellgelben Seitenstreifen und lebt auf *Dorycnium suffruticosum*. — Mill. Ic. II. Fig. 1–3.

53. Gattung **Hematúrga** *Ld.* (pro Ematurga).

(αἷμα Blut, οὐρά Arbeit, nach dem heliophilen Charakter des Falters.)

Fühler des ♂ mit federartig ausgebreiteten langen Kammzähnen, beim ♀ borstenförmig. Die Palpen grobborstig, der Rüssel stark. Vfl. beim ♂ ohne Basalgrube, und ohne Ader II₁, dafür sind II₂ und I durch einen Schrägast verbunden. Das ♀ ist kleiner, schmalflügeliger und plumper. Die einzige Art fliegt bei Tage in 2 Generationen.

Die Raupe ziemlich gestreckt, glatt, ohne besondere Auszeichnung.

*) Die Angabe Wallis (Anderegg) bedarf der Bestätigung, um so mehr, als die Futterpflanze dort fehlt.

1 **atomária** *L.* (atomus kleinstes, unteilbares Körperchen, nach der dichten feinen Flügelbestäubung). Taf. 64 Fig. 1a ♂, b ♀. In ganz Europa (mit Ausnahme Andalusiens und Siziliens) verbreitet, (auch in Westasien, Sibirien bis Amurgebiet vorkommend). Die ***ab. obsoletária Zett.*** (obsoletus verloschen) aus dem hohen Norden ist kleiner, dunkler, die dunklen Querbinden der Vfl. breiter und verflossen. Die ***ab. unicoloraria Stgr.*** (unicolor einfärbig) ist einfärbig schwarzbraun, nur die Fransen bleiben hell und dunkel durchschnitten. ***v. orientária Stgr.*** (oriens Osten, nach dem Vorkommen) aus Südtirol, Istrien, Griechenland (und Kleinasien), ist größer, das ♂ lebhaft ockergelb mit dunkelbrauner Saumbinde. (Die ***v. iliária Alph.*** (Ili im westlichen Thian-Schan-Gebiet) ist im männlichen Geschlecht einfärbig gelb.) Flugzeit April und August.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 4, ist braun, seltener gelblich, oft mit einer in Flecke aufgelösten schwarzen Dorsalen, und hellgelbem Seitenstreif, lebt auf Spartium, Centaurea, Lythrum, Calluna und anderen Pflanzen. — Hb. V. 1. V. b. — Tr. VI. 1. p. 268. — Buckl. VII. 122. Fig. 4.

54. Gattung. **Búpalus** *Leach.*

(βούπαλος Athlethe, willkürliche Bezeichnung.)

Fühler des ♂ mit federartig ausgebreiteten Kammzähnen, jene des ♀ borstenförmig. Körper, Beine und Palpen anliegend beschuppt, letztere ungemein kurz und schwach. Rüssel normal. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. des ♂ mit einer kahlen Basalgrube, Ader II₅ bis II₃ gestielt, II₂ dicht an II, entspringend und an ihrem Ursprunge durch einen kurzen Schrägast mit II₁ verbunden. Ader III₁ und II auf den Hfln gesondert. Der Falter ist heliophil, Flügelhaltung in der Ruhe aufgerichtet, tagfalterartig.

Die Raupe ziemlich gestreckt, glatt, ohne Auszeichnung.

1. **piniárius** *L.* (Pinus Föhre, als Nahrungspflanze). Taf. 64, Fig. 2a ♂, b ♀. In Mittel- und Nordeuropa, Piemont, Kastilien, (Armenien und Sibirien) verbreitet. Der Falter variiert stark. Die ***ab.*** ♂ ***nigricárius Backhaus*** (nigrico bin schwärzlich) zeigt fast einfarbig schwärzliche Flügel, die ***ab.*** ♂ ***anomalárius Huene*** (anómalus unregelmäßig) ist weißlich, die ***v.*** ♂ ***mughusária Gumpp.*** (nach Pinus mughus Legeföhre) aus den Alpen und Schottland ist kleiner, heller, dunkel gegittert. Flugzeit Mai, Juni bei Tag um Föhren.

Die Raupe, Ntr.-Taf. VIII, Fig. 30, ist grün mit drei weißen Rückenlinien u. solchem Seitenstreifen, im August bis Oktober auf Föhren, zuweilen schädlich. — Tr. VI. 1. p. 278. — Esp. V. 21. Fig. 12. — Buckl. VII. 122, Fig. 5.

55. Gattung. **Selidoséma** *Hb.*

(σείρα, breiter Raum, σῆμα Zeichen, wahrscheinlich nach dem schwach gezeichneten Vfl.)

Fühler des ♂ mit langen Kammzähnen, die äußerste Spitze nackt, jene des ♀ schwach säge-

zähnig. Palpen horizontal, dicht beschuppt, die Stirne überragend. Rüssel normal. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. beim ♂ mit kahler Basalgrube, Adernverlauf wie bei Búpalus. Das ♀ kleiner und viel plumper. Flügelhaltung in der Ruhe flach, mit den Innenrändern nicht ganz geschlossen.

Raupe gedrungen, cylindrisch, glatt, ohne Auszeichnung, Kopf vorne abgeplattet.

1. **ericetária** *Vill.* (Erica Heidekraut, weil oft auf Heideplätzen fliegend). Taf. 64, Fig. 3 a–c, b ♂. In Österreich-Ungarn, Westdeutschland, Bayern, Schweiz, Frankreich, Nord- und Mittelitalien, Griechenland (und Westasien) verbreitet. Die *v. pyrenaeária B.* (Pyrenaeus Pyrenäen) aus den Pyrenäen und Spanien ist violettgrau, die Vfl. mit schwärzlicher Mittelbinde; *v. pallidária Stgr.* (pallidus blaß) aus Sizilien, Dalmatien, Mittelitalien (und Amasia) ist weißlichgrau mit verloschener Zeichnung; *(v. syriacária Stgr.* [syriacus aus Syrien] unterscheidet sich von *v. pallidária* durch die deutliche Zeichnung, die aus Mittel- und Saumbinde und Mittelpunkten besteht); *v. scandinaviária Stgr.* (Scandinavia Skandinavien) aus dem südlichen Skandinavien, Dänemark und Gothland ist viel dunkler, dunkelviolettgrau mit breiter dunkler Saumbinde, *v. oliveiráta Mab.* (Oliveira) aus Portugal ist der vorigen Varietät ähnlich, aber mit breiter dunkler Mittelbinde der Vfl. Flugzeit Juli, August.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 5, ist rötlichbraun, oder gelbbraun, häufig mit schwarzer, auf den Segmenten hinten fleckig erweiterter Rückenlinie und dunklen Seitenlinien. Lebt im Mai, Juni, auf Lotus corniculátus, Genista, Heidekraut und anderen. — Hb. V. 1. W. b. — Tr. VI. 1. p. 306. — Boessl. Schuppfl., p. 145.

2. **granatária** *Hbr.* (granatus mit Körnern versehen, nach der in Flecken aufgelösten Zeichnung) aus Andalusien ist höchst wahrscheinlich nur eine Aberration der vorigen Art, von der sie sich durch die in Flecken aufgelöste dunkle Zeichnung und eine helle Binde im Saumfelde unterscheidet. Die Färbung ist gelbgrau.

3. **taeniolária** *Hb.* (taeniola Bändchen). Taf. 64, Fig. 4 ♀. Aus Südfrankreich, Katalonien, Kastilien und Andalusien. Flugzeit Mai und September, Oktober.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 31, gelblich grau oder braun, Rückenlinie doppelt, schwarzgrau, auf den mittleren Segmenten seitlich kleine weißliche Fleckchen. Lebt auf Genista und Schlehen im Juni. — Mill. Ic. 7. Fig. 4–7. — Holtz. Raup. 215.

4. **ambustária** *H.-G.* (ambustus angebrannt nach der Färbung der dunklen Zeichnung). Taf. 64, Fig. 5 ♂. Das ♀ ist beträchtlich kleiner und schmalflügeliger als das ♂. Der kreisrunde Mittelfleck der Vfl. ist auffallend groß. Aus Sizilien (und Algier): Flugzeit September.

Die Raupe gelb, vorn rötlich, mit dunkler unterbrochener Rückenlinie und solchen feineren Seitenlinien lebt auf Hypéricum perforátum. — Mill. Ann. S. E. 1875, p. 12. t. 1. f. 3–7.

56. Gattung **Thamnónoma** *Ld.*

θάμνος Strauch, *νόμη* Weide.

Fühler des ♂ mit kurzen, starken Kammzähnen an der Spitze bloß sägezähnig, beim ♀ von *concolória* kammzähnig, sonst bloß sägezähnig. Palpen anliegend beschuppt, aufsteigend, die Stirne überragend. Rüssel normal gebildet. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. des ♂ mit starker Basalgrube. Ader II_5 bis II_3 gestielt, II_2 aus dem Stiele von II_4 und II_3, II_1 und I dicht aneinander verlaufend. Auf den Hfln entspringen Ader III_1 und II getrennt.

Die Raupen querfaltig, schlank, walzig, meist mit erhabenen Punktwarzen, oder ohne besondere Auszeichnung.

1. **vinculária** *Hb.* (vinculum Band, nach der Zeichnung der Vfl.). Taf. 64, Fig. 6. Aus Südfrankreich, Andalusien, Portugal (und Algerien). Flugzeit Mai und August. Die Fühler des ♀ ebenfalls kammzähnig.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 32, an den Seiten gekielt, rötlichgrau, Rückenlinie fein braun. Die kurz beborsteten Warzen treten stark hervor. Kopf braun, im Gesicht schwarz gefleckt. Lebt im Juli auf Rhamnus infectórius. — Mill. Ic. 17, Fig. 1—3.

2. **semicanária** *Frr.* (semi halb, canus grau, nach der Flügelfärbung). Taf. 64, Fig. 7. Aus Süditalien, Sizilien, Andalusien (und Algerien); Flugzeit April. Das ♀ meist größer als das ♂.

Die Raupe unbekannt.

3. **buffonária** *Mill.* (Comte de Buffon). Taf. 71 b, Fig. 16, ist um die Hälfte kleiner als die vorige Art, ähnlich gefärbt, aber mit dunkler Basalpartie und viel engerem Mittelfelde. Aus Südfrankreich, von Millière erzogen, noch ungenügend bekannt.

4. **loricária** *Ev.* (lorica Panzer, bepanzert). Taf. 64, Fig. 10 ♂. Aus Nordeuropa (mit Ausnahme der Polarregion), Ural (und Sibirien). Fliegt im Juni, Juli in Birkenwäldern. Das ♀ mit ganz kurzen Flügelstummeln, die Vfl. kurz, kaum von halber Körperlänge.

Die Raupe ist violettbraun mit dunklen, paarweise stehenden Längslinien und schwarzlichen Flecken in Seitenstrichen. Lebt im Mai auf Birken. — Nolck. Fn. p. 290. — Mill. Ann. Soc. Cannes 1880, t. 9, fg. 6.

5. **wauaria** *L.* nach der Vanessa ähnlichen Gestalt des Mittelschattens der Vfl.). Taf. 64, Fig. 11. In Mittel- und Nordeuropa (mit Ausnahme der Polarregion), südwestlichem Frankreich, Andalusien, Nord- und Mittelitalien, Dalmatien, Griechenland, Südrußland, Armenien, Sibirien bis Amur) verbreitet. Die *ab. fuscária Thnbg.* (fúscus dunkelbraun) ist vollständig schwärzlich, aus Lappland und auch anderwärts; *(v. halitoária Ov.* [halitus Hauch, Duft] aus dem Altai und Sibirien ist violettgrau, außen nicht verdunkelt, die Vfl. mit Basalquerlinie, die Hfl. nicht weißlich aufgehellt; *v. packardária Möschl* [A. S. Packard], aus Labrador, ist violettgrau, die Vorderrandflecke dunkler, der Mittelfleck [illegible] erweitert). Flugzeit Juni.

Die Raupe (Taf. 11, Fig. 6) ist braunlichgrau oder graubraun, mit schwarzen hellgerandeten Punktwarzen und hochgelbem Seitenstreif auf Stachelbeere im August, September. — Hb. V, 1, K. — Tr. VI, 1, p. 302. — Buckl. VII, 121, Fig. 5.

6. **sparsária** *Hb.* spärliche zerstreute, besprengte. — Nach der dunklen Bestäubung. — Taf. 71b, Fig. 17. Grundfarbe der Flügel weißgrau, meist bräunlich bestäubt, die Vfl. mit rotbraunen Bogenstreifen bei 1/4 und 3/4, wovon sich letzterer auch auf die Hfl. fortsetzt. Die Querstreifen sind auf den einander zugekehrten Seiten gelblichgrau angelegt. Alle Flügel mit schwarzem Mittelpunkt und solchen Saumpunkten. Zuweilen tritt auch noch ein bräunlicher Mittelschatten auf. — Vfl.-Länge 13 bis 15 mm. Bisher nur aus Nord- und Mitteltalien im Mai und in 2 Generationen im August bekannt.

Die Raupe unbekannt.

7. **gesticulária** *Hb.* gestikulierende, Pantomime, willkürliche Bezeichnung. — Taf. 64, Fig. 8. Aus Kalabrien, Kastilien, Andalusien, Südportugal, Algerien und fraglich aus Südfrankreich. Flugzeit Mai. Die dunklen Querstreifen sind nicht immer gleich deutlich.

Die unbeschriebene Raupe lebt auf Quercus ilex und tolmo im Juli.

8. **contaminária** *Hb.* Contamano beflecke, nach der Färbung des Falters. — Taf. 61, Fig. 9. Aus Mittel- und Südfrankreich, Nord- und Mitteltalien. Flugzeit Juni.

Die Raupe (Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 33) ist gelblichgrün, an den Segmenteinschnitten rosa getönt. Kopf grün, weißlichgelb. — Lebt im September, Oktober auf Eichen. — Ons. II, p. 52. — Hofm. Raup. 214.

9. **brunneáta** *Thnbg.* dunkelbraun, nach der Färbung des Falters. — Taf. 64, Fig. 12. In Mitte- und Nordeuropa, Persien, Nordindien, Südrussland, Altai bis Japan verbreitet. Flugzeit Mai, Juni. Das meist kleinere, hellere, nicht selblich mit scharferen braunen Querstreifen.

Die Raupe (Taf. 11, Fig. 7) ist violettbraun mit roter Mittellinie und solcher Subdorsalen, welche hell gesäumt sind. Der Seitenstreif gelblich. Lebt im Juli auf Heidelbeeren. — Tr. VI, 1, p. 265. — Buckl. VII, 122, Fig. 6.

57. Gattung **Diastictis** *Hb.*

διαστίζω, dicht gestrichelt, nach der Zeichnung der Vfl.

Der vorigen Gattung sehr nahe, die Vfl. aber scharf gespitzt, ihr Saum geschweift. Fühler des ♂ mit gegen die Spitze sehr kurz werdenden Kammzähnen, jene des ♀ sägezähnig. Palpen in Kopfeslänge vorstehend, abwärts schneidig beschuppt. Stirne mit spitzem Haarschopf. Vfl. des ♂ mit kahlem Basalfleck. Geäder wie bei der vorigen Gattung, nur entspringen Ader III$_1$ und II der Hfl. aus einem Punkt.

Die Raupe cylindrisch, mit kleinen Warzen.

1. **artesiária** *L.* artesisch, nach der Grafschaft Artois in Frankreich, wo entdeckt. — Taf. 64, Fig. 13. In Mitteleuropa mit Ausnahme des Westens, nördlichen und südöstlichen Russland, Nord- und Mitteltalien, Armenien, Sibirien, Amurgebiet verbreitet. Flugzeit Juni und August, September.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 8, ist blaugrün mit dunklerer, weißlichumgetauter Rückenlinie, Subdorsalen weißlich, Seitenstreif gelblich. Lebt im Mai auf Weiden. — Tr. VI, 1, p. 140. — Frr. B, 35, 2.

58. Gattung **Phasiane** *Dup.*

(Mythologischer Name, Benennung der Cyllo.)

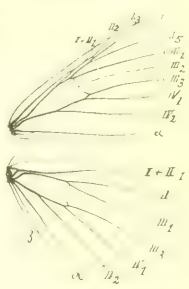


Fig. 20. Ph. clathráta ♂.

Fühler des ♂ borstenförmig oder gekerbt, kurz bewimpert, beim ♀ borstenförmig. Körper, Beine und Palpen anliegend beschuppt, letztere nur wenig vorstehend. Endglied kurz und stumpf. Rüssel normal. Hinterschienen mit zwei Paar Sporen. Vfl. beim ♂ ohne Basalgrube, Ader III$_1$ und II$_1$ gesondert, Ader II$_2$ bis II$_3$ gestielt, II$_2$ und II$_1$ aus dem Vorderrand der Mittelzelle, wie Ader I frei verlaufend, zuweilen II$_1$ fehlend, wobei dann II$_2$ mit I und II$_3$ anastomosiert.

Die Raupen schlank, glatt, ohne besondere Auszeichnung.

1. **petrária** *Hb.* petra Stein, nach der Flugelarbeit. — Taf. 61, Fig. 11. In Mitteleuropa bis Schweden, nördliches und südöstliches Russland, südwestliches Frankreich, Pyrenäen, Nord- und Mitteltalien, Westasien, Sibirien bis Japan verbreitet. Flugzeit April, Mai.

Die Raupe (Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 31) bräunlich oder grünlich, mit feinen dunklen Längslinien und scharfen hellgelbem Seitenstreifen, lebt im Juni auf dem Adlerfarn, Pteris aquilina. — Verpuppung in der Erde. — Rossst. Wien. Mis. 1863, p. 128. — Bruyer Ann. Soc. Ent. VII, p. 37, t. 1, fig. 6. — Buckl. VII, 121, Fig. 7.

2. **rippertária** *Dup.* Ripperts. — Taf. 61, Fig. 17. Aus Südfrankreich, Nordtalien, südöstliches Russland und Sibirien bekannt. Die *ab. palliditária Stgr.* (pallidus bleich) entbehrt der schwärzlichen Binden, welche bei der *ab. virgináta Chr.* ebenfalls bekannt, noch verloschen vorhanden sind, wogegen bei ihr auch eine dunkle Bestäubung auftritt. Flugzeit April und Juli. — Selten.

Die Raupe bläulichgrün mit feinen dunklen Längslinien, die Stigmenlinie breit, gerade, weiß. Lebt im Mai und September auf Salix Arten. — Mill. Ic. 92, Fig. 5, 8.

3. **sentulária** *Dup.* sentulum Schüsselchen, nach der scharf begrenzten Vfl.-Zeichnung. — Taf. 61, Fig. 16. In Südfrankreich, Spanien und Piemont. — Flugzeit September, Oktober.

Die Raupe (Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 35) grau oder rötlich mit feiner doppelter, weiß gesäumter dunkler Rückenlinie und hellen weißen Stigmenlinie. Lebt im April auf Thymus und Lavandula. — Mill. Ic. 89, Fig. 1, 5.

4. **partitária** *Hb.* (partitus geteilt, nach der scharfen Feldzeichnung der Vfl.). Taf. 64, Fig. 15. In Südfrankreich, Katalonien, Andalusien, Murcia und Algerien verbreitet. Flugzeit April, zum Teil erst August, September.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 36, ist graugelb, Rückenlinie fein, doppelt, grau. Die weilige Stigmenlinie ist breit, weiß. Am Rücken des 4.—9. Segments zuweilen mit brauner, pfeilförmiger Zeichnung. Lebt im September, Oktober auf Teucrium chamaedrys. — Mill. Ic. 99, Fig. 11—13.

5. **binaeváta** *Mab.* (bis zweimal, binevus Mal. nach den 2 Flecken der Vfl.). Taf. 71b, Fig. 18. Aus Corsica. Der vorigen Art sehr ähnlich, das Mittelfeld der Vfl. schmäler, die beiden gelben Querlinien beim ♂ stärker gebogen. Der Mittelpunkt und Punkt im Saumfelde sehr deutlich. Flugzeit September, Oktober.

Die Raupe grau oder grün mit einer Anzahl dunkler Linien, lebt im März auf den Blüten von Rosmarin. — Mab. Ann. S. Fr. 1869, p. 56.

6. **clathráta** *L.* (clathratus mit einem Gitter versehen, nach der Flügelzeichnung). Taf. 64, Fig. 19. In Europa, (Westasien, Sibirien bis Japan) verbreitet und sehr häufig. Flugzeit Mai und in zweiter Generation im August. Bei der *ab. nocturnáta Fuchs* (nocturnus nächtlich, dunkel) sind die Flügel bis auf eine Reihe weißer Flecken vor dem Saum einfarbig schwärzlich; die *ab. cingulária Hb.* (cingulum der Gürtel, nach der stark hervortretenden Querlinie) zeigt weißliche, bis auf eine scharfe breite schwärzliche Querlinie bei ⅓ der Flügellänge fast ungezeichnete Flügel, während bei der *ab. cancellária Hb.* (cancelli Gitter) die Flügel gelblich sind mit viel schmäleren braunen Querstreifen.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 9, ist bläulichgrün oder rötlich mit undeutlichen Längslinien und breiten, oben dunkel gesäumten weißen Seitenstreifen. Lebt im Juni, September auf verschiedenen Klee-Arten. — Tr. Vl. 1, p. 290. — Buckl. VII, 121, Fig. 6.

7. **glareária** *Brahm* (glarea Kies, nach den aus kleinen Fleckchen bestehenden Zeichnung). Taf. 64, Fig. 18. In Mitteleuropa (mit Ausnahme des Westens), in Südosteuropa, Corsica, Italien, (West- und Centralasien) verbreitet. Flugzeit Mai und Juli, Juli.

Die Raupe grün oder rötlichgrau, mit weißen Nebenrückenlinien und solchem Seitenstreif. Die Rückenhöhe ist in wechselnder Ausdehnung dunkel rotbraun ausgefüllt, was bei der grünen Form der Raupe eine sehr auffallende Zeichnung bildet. — Habich, Verh. zool.-bot. Ges. 1901, p. 646.

59. Gattung. **Eubólia** *Dup.*

εὐ gut, *βολία* Besprengung, nach der dichten Flügelbestäubung.

Die Fühler des ♂ kurz kammzähnig, an der Spitze blos sägezähnig, jene des ♀ sägezähnig. Die Palpen stehen in Kopfeslänge vor, mit spitzem Endgliede. Rüssel und Beine wie bei der vorigen Gattung. Vfl. beim ♂ mit einem kahlen Grübchen an der Basis. Ader III$_1$ und II entspringen aus einem Punkt, II$_5$ bis II$_3$ gestielt, II$_2$ damit kurz anastomosierend. Ader II$_1$ fehlt. Ader I anastomosiert mit II$_2$. Ader III$_1$ und II der Hfl. aus einem Punkt entspringend.

Die Raupe schlank, glatt, vom Habitus der vorigen Gattung.

1. **arenaceária** *Hb.* (arenaceus sandig, sandfarben). Taf. 64, Fig. 20. In Österreich, Ungarn, Galizien, Rumänien, Dalmatien, Südrußland, (Central- und Ostasien) verbreitet. Flugzeit Mai und August. Die Sommergeneration *flaviditária Er.* (flavidus gelblich) zeigt statt der grauen eine ausgesprochen gelbliche Grundfarbe.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 37, gelbgrün mit feinen weißen Längslinien und solchen breiteren Seitenstreifen. Kopf mit purpurbraunen Seitenstrichen gezeichnet. Lebt im Mai, Juni und September auf Coronilla varia. — Wilde 116. — Holtz, Raupe, p. 216.

2. **murinária** *F.* (murinus mausgrau). Taf. 64, Fig. 21 ♂, b ♀. Im südlichen Mitteleuropa, Südfrankreich, Nord- und Mittelitalien, nördl. Balkan, Sarepta, (West- und Centralasien) verbreitet. Die *ab. cinerária Dup.* (cinereus aschgrau) ist viel schwächer gezeichnet, fast einfarbig grau. Flugzeit April, Mai und August.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 10, jener der vorigen Art sehr ähnlich, schärfer rostbraun gezeichnet, namentlich außer am Kopfe auch an den Hüften der Beine und unterhalb der Stigmenlinie. Lebt im Juni und September auf Klee- und Wickenarten. — Mill. Ic. 99, Fig. 14—16. — Roessl. Schuppfl. 146.

3. **griseolária** *Er.* (griseus grau). Taf. 71b, Fig. 19. Der *murinária* sehr ähnlich, die Kammzähne der männlichen Fühler länger, der Flügelgrund ist viel schwärzer gesprengelt, der Mittelpunkt der Vfl. dick schwarz, an Stelle der Wellenlinie ist die Spur eines dunklen Schattens, die Hfl. sind merklich lichter als die Vfl. Die Unterseite weniger gelb gesprengelt, mit starkem schwarzem Mittelpunkt aller Flügel. Aus den Steppen des südöstlichen Rußland. Flugzeit April, Mai.

4. **assimilária** *Rbr.* (assimilis ähnlich, mit der verwandten Arten). Taf. 64, Fig. 23. Auf Corsica und Sardinien im März, April und in 2. Generation im August verbreitet in den Bergen. Von *murinária* durch das Knie, welches der äußere Querstreifen der Vfl. unter dem Vorderrande bildet, sowie durch die oberseits fast zeichnungslosen Hfl. zu unterscheiden, auf welchen nur die beiden dunklen Querlinien der Unterseite durchscheinen.

Die Raupe jener von *murinária* ähnlich, häufig jedoch in dunkler Abänderung; Kopf gelblichgrün, ohne Striche. Lebt im Mai auf Genista und Spartium. — Mill. Ic. 99, Fig. 7—10.

5. **catalaunária** *Gn.* (Catalaunia Katalonien). Taf. 71b, Fig. 20. Aus Katalonien und Murcia. Ebenfalls der *murinária* sehr ähnlich, etwas größer, dichter bestäubt, die Querstreifen feiner, etwas gewellt, nicht [illegible]

rande viel gerader. Die Unterseite einfarbiger und dunkler. Fliegezeit Juni und August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 38, rothellbraun, mit doppelter schwarzlicher Rückenlinie und breiter weißer Stigmenlinie. Lebt im Mai auf Dorycnium. — Mill. Ic. 79, Fig. 1–4.

6. **pumicária** *Ld.* (pumex Bimsstein = nach der Färbung des Falters). Taf. 64, Fig. 22. Aus Andalusien, dessen aus Syrien, den Taunus und Armenien bekannt. Klein, hellgrau mit gerundeten Flügeln, die Querstreifen einander stark genähert, die Mittelpunkte deutlich.

Die Raupe ist unbekannt.

60. Gattung. **Enconista** *Ld.*

(zygarísa Vollstaube)

Fühler des ♂ mit dünnen, gegen die Spitze sehr kurzen Kammzähnen, beim ♀ sägezähnig. Stirne etwas erhaben. Rüssel normal. Palpen aufsteigend, die Stirne nicht überragend. Vorderschienen kaum $^1/_3$ so lang als die Schenkel, mit einem Endstachel, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Die Vfl. des ♂ mit *(miniosária)*, oder ohne *(agarithária)* Basalgrube. Ader H_2 mit H anastomosierend, H_1 aus H_2 und anastomosierend mit I. Auf den Hflu sind Ader III_1 und II gesondert.

Die Raupe dick, walzig, ohne Auszeichnung.

1 **miniosária** *Dup.* (minio Lehr rot, wegen der eingesprengten rötlichen Schuppen). Taf. 64, Fig. 24. Aus Südfrankreich, Kastilien und Portugal, zeigt in der Stammform 3–4 dunkle Querbinden der Vfl. Die *var. perspersária Dup.* (perspersus bestreut) aus Südfrankreich, Spanien, Norditalien, Südtirol, Dalmatien (und Algerien) hat einfarbige oder nur dunkel gefleckte Vfl., ist aber sehr variabel.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 39, ist rothellgelb, die breite, aus schwärzlichen Fleckchen zusammengesetzte Rückenlinie ist gelb eingefasst. Stigmenlinie gelbweiß, oben breit schwarz gesäumt. Lebt im Mai, April in der Stammform auf Genista pilosa, in der *v. perspersária* vorzugsweise auf Ulex europaeus. — Mill. Ic. 65, Fig. 1–5.

2 **unicolária** *Ebn.* (unicolor einfarbig). Taf. 64, Fig. 21. Aus Andalusien, ist vielleicht nur eine Aberration der vorigen Art, bei welcher die halb durchscheinenden Flügel bis auf eine unter dem Vorderrande gebrochene dunkle Mittelquerlinie zeichnungslos sind.

3 **agarithária** *Dardoin (Agarista* Gattung). stark stromenweise, nach der Binden-Zeichnung der Vfl. Taf. 64, Fig. 25. Aus Südfrankreich und Andalusien. Das ♀ ist beträchtlich kleiner, weniger scharf gezeichnet.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 40, gelbgrau oder rötlich mit fein geteiltem dunklem Seitenstreifen und weißgelben, orange geteilten Stigmenstreifen. Lebt auf Genista und Ulex. — Mill. Ic. 91, Fig. 6–7.

61. Gattung. **Scodiona** *B.*

(scodíon Schattendach, nach der dachförmigen Flügelhaltung.)

Fühler des ♂ mit starkem Schaft und gegen die Spitze zu allmählich an Länge abnehmenden Kammzähnen, beim ♀ sägezähnig. Palpen sehr kurz, am Kopfe aufsteigend, aber nicht vorstehend. Rüssel schwach. Vorderschienen mehr als halb so lang als der Schenkel, mit langem Endhaken (Schienenblatt). Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. beim ♂ ohne Basalgrube, Ader H_3 bis H_5 gestielt, H_1 und I einander berührend. Auf den Hflu sind Ader III_1 und II gesondert. Das ♀ plumper, bei einigen Arten auch beträchtlich kleiner als das ♂.

Die Raupen ziemlich schlank, mit einem spitzen Schwanzhorn am Rücken des H. Segmentes und horizontalen, nach rückwärts gerichteten Fortsätzen der Nachschieber. Der Kopf vorne flach.

1 **emucidária** *Dup.* (emucidus entschimmelt nach der Färbung des Falters). Taf. 64, Fig. 26. Nur aus Südfrankreich bekannt. Der Falter ist schmächtig, gelbgrau, die Querlinien sind in Punkte aufgelöst. Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe lehmgelb bis braunlich, mit hellen Längslinien, lebt vom Herbst überwinternd auf Artemisia campestris.

2. **pennulatária** *Hb.* (pro *pandatária*, von pennula Federchen, nach der Fühlerbildung des ♂). Taf. 64, Fig. 28. Im südwestlichen Frankreich, der iberischen Halbinsel und Algerien verbreitet. Der Falter ist viel breitflügeliger als die vorige und folgende Art, die Flügel haben meist einen Stich ins Rötliche, das ♀ nicht kleiner als das ♂. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 42, ist lehmfarbig bis grau, mit dunklen Längslinien und heller Stigmenlinie, deren obere dunkle Begrenzung stark weidenförmig gebogen ist. — Mill. Ic. 79, Fig. 5–9.

3 **fagária** *Thnbg.* (fagus die Buche, wahrscheinlich nach der unrichtigen Annahme, daß die Raupe auf Buchen lebe). Taf. 64, Fig. 27. Die Stammart ist im südlichen Skandinavien, England, Holland, Belgien, nordwestlichem Deutschland, südöstlichem Rußland und Armenien verbreitet. Sie hat eine dunklere Grundfarbe, ist viel dichter dunkel bestäubt und zeigt eine deutliche Querlinie auf den Hflu. Das ♀ ist beträchtlich kleiner als das ♂. Die *ab. psoricária Ev.* (psoricus mit Ausschlag behaftet, nach der dunklen Bestäubung) von Sarepta, Armenien und Turkmenien, ist viel dunkler grau, dicht dunkel bestäubt, die *v. paullaccária Hb.* (lavallaceus aschenfarbig) aus Österreich-Ungarn, Galizien, und als Aberration auch in Norddeutschland, ist kreideweiß oder hellgrau, viel weniger dicht bestäubt, die Hfl. nur mit verloschener Querlinie; die *ab.* (und *v.*) *albidária Stgr.* (albidus weißlich) aus Frankreich, Belgien und England ist im männlichen Geschlecht viel

heller weiß, mit scharf hervortretenden Querstreifen. Flugzeit Ende April, Mai.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 11, ist braunrot, der doppelte Rückenstreifen heller, mit helleren Seitenflecken; lebt überwinternd bis April auf Heidekraut, bei Wien auf Globularia. — Tr. N. 2, p. 189. — Buckl. VII, 122, Fig. 2.

4. **conspersária** *F.* (conspersus bestreut, mit dunklen Schuppen). Taf. 64, Fig. 29. Breitflügeliger als die vorige Art, die Flügel ohne dunkle Saumpunkte, das ♀ nur wenig kleiner als das ♂. Im östlichen Mittel- und Südeuropa, Italien, Algerien, West- bis Centralasien) verbreitet. Die *ab. turturária B.* (turtur Turteltaube, nach der Färbung) aus Frankreich, Krain u. s. w. ist weißer, viel weniger dunkel bestäubt, mit dunkler Innenrandsmakel; die *ab.* und *r. cuniculária Hb.* (cuniculus Kaninchen) hat fast rein weiße, gar nicht dunkel bestäubte Flügel mit zuweilen in Punkten aufgelösten Querstreifen; die *r. raunária Frr.* (nach dem Fundorte Raunach in Krain benannt) ist kleiner, weniger dicht bestäubt, die äußere Querlinie in Punkte aufgelöst, die Palpen kürzer; nur aus Krain, Istrien und Fiume. Flugzeit Mai bis Juli.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 11, ist grau, etwas rötlich, mit geteilter weißer Rückenlinie, dunklen Seitenstreifen und weißlichen Seitenflecken. Lebt im Juni bis August auf Salvia, Artemisia. — Hb. V. 1. X. a. Tr. VI. 1, p. 299.

5. **lentiscária** *Donz.* (nach Pistacia lentiscus, als der irrtümlich vermuteten Futterpflanze, benannt). Taf. 64, Fig. 30. Aus Südfrankreich, Andalusien, ? Katalonien (und Armenien). Viel gedrungener als die vorhergehende Art, schmalflügeliger, die Vfl. gelb- oder rötlichgrau. Flugzeit April.

Die Raupe hellgelblich grau, mit weißlichem Rückenstreif, lebt vom April bis Herbst auf Heliánthemum-arten. — Mill. Ic. 9, Fig. 4–9.

62. Gattung. **Cleógene** *B.*

(κλέος Ruhm, γένος Geschlecht, hervorragende Gattung.)

Fühler des ♂ mit mäßig langen, gegen die Spitze sehr kurzen Kammzähnen, beim ♀ schwach sägezähnig. Palpen aufwärts gekrümmt, etwas die Stirne überragend, Rüssel stark. Beine dünn, anliegend beschuppt, Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. des ♂ ohne Basalgrube, der Saum der Hfl. zwischen Ader III_3 und III_1 eingezogen. Ader III_3 bis III_3 der Vfl. gestielt. II_3 neben II_2 entspringend. II_4 berührend. II_1 berührt I und nähert sich dann II_2. Auf den Hfln entspringen Ader III_1 und II nahe aneinander. Das plumpe ♀ beträchtlich kleiner als das ♂. Die Arten sind Gebirgsbewohner.

Die Raupen sehr gedrungen, etwas flachgedrückt, nackt.

1. **luteária** *F.* (luteus gelb). Taf. 64, Fig. 31. In den Alpen östlich nur sehr lokal, in den Gebirgen Frankreichs, Mittelitaliens, des Karpathen und Ural. Flugzeit Juli.

Die Raupe bräunlich mit aufgelöster dunkler Dorsale, solchen zusammenhängenden Nebenstreifen und Seitenstreifen. Die dunkle Zeichnung ist hell gesäumt. Lebt versteckt, polyphag an niederen Pflanzen. — Mill. Ic. 2, Fig. 1–3.

2. **niveáta** *Sc.* (niveus schneeweiß). Taf. 65, Fig. 1. Auf den Alpen Steiermarks, Kärntens, Krains, ? der Schweiz, auch in Siebenbürgen, bei Petersburg und in Finnland. Flugzeit Juli.

Die Raupe ist braun mit reicher schwarzer, gelb gesäumter Längszeichnung, welche aus einer unterbrochenen Dorsale, solchen unterbrochenen Subdorsalen und geschlossener breiter Laterale besteht. Wurde mit Leóntodon erzogen. — May IV. Jhrsber. Wien. Ent. Ver., p. 37; ebenda VII. t. 1, Fig. 1.

3. **peletierária** (Lepeletier). Taf. 65, Fig. 2. Aus den Centralpyrenäen, scheint nur eine im männlichen Geschlechte melanotische Varietät der vorigen Art zu sein, da das ♀ weiß bleibt und von jenem der *niveáta* nicht zu unterscheiden ist. Flugzeit Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

63. Gattung. **Scória** *Stph.*

(σκωρία Schlacke, nach der Färbung.)

Fühler borstenförmig, beim ♂ sehr kurz bewimpert. Die Palpen horizontal, mit zugespitztem Endgliede, die Stirne kaum überragend. Rüssel kräftig. Beine lang und dünn, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. des ♂ ohne Basalgrube, Ader II_5 bis II_3 gestielt, II_2 kurz mit II_4 anastomosierend, II_1 und II verlaufen frei. Auf den Hfln entspringen Ader III_1 und II an einem Punkt.

Die gestreckte Raupe glatt, mit kurzen Horizontalfortsätzen auf den Nachschiebern. Verwandlung in einem an den Cocon mancher Zygaenen erinnernden, aber nicht geleimten Gespinste, welches frei angeheftet wird.

1. **lineáta** *Sc.* (linea Linie, nach den auf der Unterseite schwarz gefärbten Flügeladern). Taf. 65, Fig. 3. Die schwarzen Flügeladern der Unterseite scheinen etwas auf der Oberseite durch. In Mitteleuropa (mit Ausnahme Hollands), mittlerem und südlichem Skandinavien, südwestlichem Frankreich, Italien, (Westasien, Sibirien bis Amur) verbreitet. Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 13, ist gelblichgrau, dunkel gewässert, mit dunkler Rückenlinie und gelblichen Seitenstreifen. Lebt überwinternd bis Mai auf Besenginster (Sarothámnus) und Hypéricum. — Tr. VI. 2, p. 259. — Buckl. VII, 123, Fig. 2.

64. Gattung. **Aspilátes** *Tr.*

(Aspilates ein bei Plinius genannter arabischer Edelstein.)

Fühler des ♂ kammzähnig bis zur Spitze, jene des ♀ kamm- oder sägezähnig. Die Palpen dünn und schlank, horizontal, in Kopfeslänge vorstehend. Rüssel ziemlich schwach. Vorderschiene mit langem spitzem Schienenblatt, die Hinterschienen mit zwei

Paar Sporen. Vfl. beim ♂ ohne Basalgrube. Ader III$_1$ und II$_2$ gesondert, II bis II$_1$ gestielt, II$_2$ den Stamm von II$_1$ und II berührend. Auf den Hflln sind Ader III$_1$ und II zuweilen gestielt.

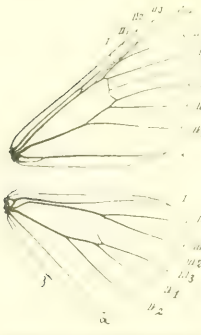


Fig. 5. Aspil. gilvária Schiff.

Die Raupen schlank, glatt, mit stark abgeflachtem Kopf und zwei horizontalen Fortsätzen an den Afterfüßen.

1. **mundatária** *Cr.* (mundatus gereinigt geschmückt). Taf. 65, Fig. 4. Aus dem südöstlichen Rußland, Altai (Centralasien) und Sibirien bis Japan. Flugzeit Mai. Die Raupe ist unbekannt.

2. **formosária** *Er.* (formosus wohlgestaltet, schön). Taf. 65, Fig. 5. Von Pommern, Mecklenburg, Holland, Westfrankreich, Niederösterreich, Ungarn, Slavonien, Ural (und Ostasien) bekannt. Flugzeit Juli.

Die Raupe ist am Rücken violettgrau, hell gewässert, nur auf den ersten Segmenten mit feiner schwarzer Dorsale und solchem Seitenstreifen. Lebt überwinternd auf Sumpfpflanzen wie Caltha palustris und Lysimachia vulgaris (Stange i. l.).

3. **neuminária** *Fr.* (neumina spalten nach der Flugform). Sehr groß und breitflügelig. Grundfarbe ockergelb, die Vfl. mit 2 gewellten, sehr schräg verlaufenden braunen Querlinien bei ⅓ und ⅔ des Vorderrandes, welche an den einander abgekehrten Seiten mehr oder weniger breit braun angelegt sind. Alle Flügel mit Mittelpunkt, die Hfl. mit einer Mittelquerlinie, dahinter bräunlich. Vfl.-Länge 20—22 mm. Aus Armenien, Nordpersien und Centralasien.

4. **gilvária** *Schiff.* (gilvus gelb, nach der Grundfarbe). Taf. 65, Fig. 6. In Mitteleuropa, mit Ausschluß Norddeutschlands und Hollands, südlichem Schweden, Rußland, Frankreich, Spanien, Nord- und Mittelitalien, (Armenien, Nordpersien, Sibirien bis Amur). Flugzeit Juli, August.

Die *v. caucasária Alph.* (Orient-Osten) aus dem Kaukasus u. s. w. hat mehr durchscheinende Flügel, *v. rubi conspersária Stgr.* (conspersus bestäubt) ist viel dichter bestäubt, *v. fuscidária Fuchs*).

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 14, ist grau, fein hell gewässert, mit gelblicher Seitenlinie. Lebt auf Besenginster und Schafgarbe. — Hb. V. 2. C. b. — Tr. VI. 1. p. 132. — Buckl. VII. 123, Fig. 6.

5. **ochreária** *Rossi* (ochrearius ockergelb). Taf. 65, Fig. 7. In Südeuropa, Frankreich, England, Rumänien, (Algerien und Westasien) verbreitet. Flugzeit Mai und August.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 15, thongelb oder bräunlich, mit hellen Längslinien und dunklen Punkten, lebt auf Lotus, Cistus und verschiedenen Cruciferen. — Mill. I. 74, Fig. 2—5. — Buckl. VII. 123, Fig. 5.

65. Gattung. **Percónia** *Hb.*

(περκνος schwärzlich, nach der Bestäubung der Flügel.)

Der vorigen Gattung sehr nahe und häufig mit ihr vereint, wesentlich durch die viel breitere Flügelform verschieden. Die Palpen sind etwas kürzer und viel dicker, der Rüssel normal, auf den Hflln entspringen Ader III$_1$ und II aus einem Punkt.

Die Raupen wie bei der vorigen Gattung.

1. **strigillária** *Hb.* (strigilla kleiner Streifen, nach der Bindenzeichnung der Flügel). Taf. 65, Fig. 8. Im östlichen Mittel- und Südeuropa, südlichen Skandinavien, Südrußland, Rumänien, (West- und Centralasien). Flugzeit Mai, Juni. Die *ab. griseária Stgr.* (griseus grau) aus Sachsen, Norddeutschland, Livland u. s. w. ist viel mehr grau, kaum weißlich gegittert, zuweilen einfarbig dunkel, die *v. cretária Er.* (cretarius kreidefarbig) aus dem südöstlichen Rußland ist viel kleiner, weiß, fast nicht dunkel bestäubt, ohne Querstreifen.

Die Raupe, Taf. 44, Fig. 16, ist grau mit dunkelbraunen, auf den hinteren Segmenten in Punkten aufgelösten Rückenstreifen, und schmutziggelber Seitenlinie. Lebt von August bis Mai auf Besenginster (Sarothamnus).

2. **baeticária** *Rbr.* (baeticus, aus Baetia [Andalusien] stammend). Taf. 71b, Fig. 22. Der vorigen Art ähnlich, nur mit einer gerade verlaufenden Basalquerlinie bei ⅓ und zwei parallele Streifen nach der Mitte, die viel schräger verlaufen als bei *strigillária*. Hfl. mit einem verloschenen Querstreifen nach der Mitte. Alle Flügel mit einem dunklen Mittelpunkt und an den Aderenden dunkel gefleckten Fransen. Vfl.-Länge 19—20 mm. Aus Andalusien. Die *var. castiliária Stgr.* aus Kastilien ist heller, gelblicher, schärfer gezeichnet.

Die Raupe ist unbekannt.

66. Gattung. **Prosopólopha** *Ld.*

(πρόσωπον Gesicht, λόφος Haarbusch, nach dem Stirnschopf.)

Fühler des ♂ kammzähnig bis zur Spitze, mit langen, dünnen, etwas rutenförmig gestellten Kammzähnen, jene des ♀ borstenförmig. Die Palpen ziemlich kurz, rauhhaarig, nur wenig über die Stirne vorstehend, Rüssel spiral, aber ziemlich schwach. Auf der Stirne steht meist ein kegelförmiger Haarschopf. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. beim ♂ ohne Basalgrube. Ader II$_1$ bis II$_3$ gestielt, II$_2$ anastomosiert mit II$_3$. III$_1$ anastomosierend mit I und II$_2$. Auf den Hflln entspringen Ader III$_1$ und II aus einem Punkt. Ader I ist der Zelle bis nach der Mitte genähert. Das ♀ ist viel plumper als das ♂.

Die Raupen gedrungen mit einzelnen sehr kurzen Borsten und gerundetem Kopfe. Verpuppung in leichtem eiförmigem Erdcocon.

1. **opacária** *Hb.* (opacus schattig, finster, dunkel). Taf. 65, Fig. 11 a ♂, b ♀. Aus Süd- und Mittelfrankreich, Ligurien, Corsica, Katalonien und Andalusien. Die Ab. des ♀ *rubra Stgr.* (ruber rot) zeigt viel gesättigtere, ziegelrote Vfl. mit weniger feinem Querstreifen im Saumfelde. Flugzeit September, Oktober.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 43, ist grau mit feiner, in der Mitte der Segmente erweiterter Rückenlinie und breiteren, geschwungenen Nebenrückenstreifen. Neben der braunen Stigmenlinie stehen gelbe Flecken. Lebt im März, April auf Genista, Dorycnium und Ulex. — B., Rbr. u. Grsl. 127, Fig. 3, 4.

2. **argentária** *HS.* (argentarius silberfarben). Taf. 71b, Fig. 23. Aus Sizilien (und Algerien). Die Vfl. sandfarben mit weißen Längswischen unter dem Vorderrand und ober dem Innenrand. Ein brauner Querstreifen zieht aus der Flügelspitze bis zur halben Saumhöhe, wo er rechtwinkelig gebrochen ist und sich gerade gegen die Flügelbasis fortsetzt. Hfl. weißlich, im Apicalteil grau. Vfl.-Länge 18—25 mm. Flugzeit Oktober, November.

Die Raupe unbekannt.

3. **jourdanária** *Vill.* (Jourdan). Taf. 65, Fig. 12. Aus Südfrankreich, Kastilien, Andalusien (Algerien). Flugzeit September, Oktober.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 44, ist grau mit licht geteiltem, braunem Rückenstreifen, welcher sich vom 4. Segment ab in der Segmentmitte rautenförmig erweitert. Lebt auf Thymus serpyllum im Frühjahr. — B., Rbr. u. Grsl. 127, Fig. 1, 2.

67. Gattung. **Heliothea** *B.*

(*Helio* Sonne, *-ōn* Obacht, auf die Sonne achtend, heliophil.)

Fühler des ♂ bis zur Spitze kammzähnig, jene des ♀ lang, sägezähnig. Stirne rauhhaarig, ebenso die mäßig langen, etwas aufgerichteten Palpen, welche die Stirne überragen. Der Rüssel kurz. Die Hinterschienen nur mit Endsporen. Auf den Vfln anastomosiert Ader II_2 mit I und manchmal auch mit II_3. II_1 entspringt aus II_2. Auf den Hfln ist Ader III_2 gut entwickelt, entspringt nahe dem gemeinsamen kurzen Stiel von Ader III_1 und II (*discoidária*), Ader I der Zelle bis über die Mitte stark genähert.

Die nach vorne stark verjüngte querfaltige Raupe ist glatt und zeigt einen am Scheitel schwach eingedrückten, vorne flachen Kopf.

1. **discoidária** *B.* (*discoidalis* scheibentönig, vielleicht nach der Form des Mittelfleckes). Taf. 65, Fig. 14. Nur aus Andalusien und Kastilien. Flugzeit Mai, Juni.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. VIII, Fig. 45, ist grün mit bräunlichem Kopfe, rötlichen Schrägstrichen an den Seiten und dazwischen liegender Punktzeichnung. Sie lebt überwinternd auf Santolina chamaecyparissus. — Mill. Ic. 37, Fig. 4—7.

68. Gattung. **Cimélia** *Ld.*

(*cimēlium* Schatz, nach der Seltenheit des Falters.)

Die Fühler des ♂ mit dünnen Kammzähnen bis zur Spitze, jene des ♀ sägezähnig. Die Stirne rauhhaarig, die Palpen kurz, die Stirne nicht überragend, der Rüssel schwach. Der Thorax mit etwas abstehendem Halskragen. Die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Vfl. des ♂ ohne Basalgrube, Ader II_3 mit dem gemeinsamen Stiel von II_4 und II_3, wie II_2 mit II_2 verbunden, eine doppelte Anhangszelle bildend. Ader II_1 und I verlaufen frei. Auf den Hfln ist Ader III_2 gut entwickelt, Ader I ($+II_1$) durch die ganze Zellenlänge bis zu $^1/_4$ von Ader II stark genähert.

Die Jugendstadien der Raupen sollen, nach Millière, die volle Zahl der Brustbeine besitzen.

1. **margarita** *Hb.* (margarita Perle). Taf. 65, Fig. 13. In Südfrankreich, Spanien, Piemont, Norditalien, Istrien und südlichem Krain. Flugzeit Juni. Diese sehr auffallend gefärbte Art ist recht selten.

2. **olga** *Stgr.* (Olga Frauenname aus Armenien) hat rosarote Vfl. mit breiter goldgelber Aussenrandsbinde, womit sich ein ebenso gefärbter Fleck am Ende der Mittelzelle verbindet. An der Basis liegt ein langer ovaler goldgelber Fleck. Die Hfl. schmutzig weiss mit rosarotem Fransen. Vfl.-Länge 18 mm.

XX. Familie. **Nolidae.**

(Ableitung siehe bei Nola.)

Die Stirne breit, quadratisch. Ohne Nebenaugen. Die Zunge spiral. Das 1. Fühlerglied mit langem Schuppenschopf nach vorn. Die männlichen Fühler mit lang gewimperten Kammzähnen oder Wimperpinseln. Die Vfl. ohne oder mit verkümmerter Anhangszelle, II_1 gesondert in den Vorderrand ziehend, die Endäste II_3 und II_4 ev. ganz verschmolzen, Ader β nicht mit α zu einer Wurzelschlinge verbunden; auf den großen Hfln ist meist Ader III_3 mit IV_1 ganz verschmolzen, die Ader I basal auf eine lange Strecke mit II verbunden.

Die Raupen siehe bei der Gattung.

1. Gattung. **Nola** *Leach.*

(Nola die Kreuscherin von nolo ich will nicht.)

Die Palpen den Kopf überragend, schneidig beschuppt, ihr Mittelglied weitaus am längsten, ihr Endglied linear. Vfl. breit, ohne Anhangzelle, Saum und Spitze meist gerundet. Manchmal die Adern III_3 und IV_1 der Hfl. nicht ganz verschmolzen, lang gestielt (*togatulālis, strigula*), die Vfl. durch Schuppenhäufchen ausgezeichnet. Die Vorderschienen mit spitzem, abstehendem Schienenblatt. Die Mittelsporen in der Mitte der Hinterschienen, der innere von halber Schienenlänge. Kleine Schmetterlinge, welche meist bei Nacht

fliegen, bei Tage an Planken und an Baumstämmen mit flach dachförmiger Flügelhaltung ruhen.

Die Raupen haben nur 6 Bauchfüße, sind kurz, platt, breit mit behaarten Wärzchen besetzt und verwandeln sich in engen, pergamentartigen, kahnförmigen Gespinsten.

Fig. 27. Flügelgeäder von **N. cucullatéla** *L.* ♂; auf 1 vergr.

Fig. 28. Flügelgeäder von **N. strígula** *Schiff.* ♂ auf 3/4 vergr. *)

1. **togatulális** *Hb.* (toga Mantel, bei den Römern, also die Bemantelte). Taf. 72, Fig. 24. Vfl. mit scharf gezacktem vordem Querstreif und einem dicken schwarzen Bogenstreif durch die Mitte. In sandigen Gegenden an Eichenbüschen in Mittel- und Süddeutschland, der Schweiz, Frankreich, Spanien, dann Galizien, Niederösterreich, Ungarn, Dalmatien, Ostrumänien (und in Bithynien); Ende Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 1, ist braungelb, mit je einer Querreihe von 4 mit schwarzen Haaren besetzten Wärzchen auf den Hinterleibsringen und 2 schwarzlichen Längsstrichen an den Seiten. — 1,8 bis 2 cm. Sie lebt, halbwüchsig überwinternd, bis Mai, Juni an Eichen und Schlehen, die Blätter skelettierend, und verwandelt sich in einem leichten braunlichen Gehäuse in eine braune Puppe. — Tr. X. 3. 10. — Wild. 356. — Pabst, Kranch. Ent. Jahrb. 1904, p. 4.

2. **cucullatélla** *L.* (cucülla die Kapuze, also Kapuzenträgerin). Taf. 72, Fig. 25. Erheblich kleiner als die vorige, an dem verdunkelten Wurzelfelde kenntlich. In nichtpolarer Nord- und Mitteleuropa, südlich bis Spanien, Mittelitalien, Dalmatien (auch in Bithynien); im Juni, Juli, bei Tage in den Ritzen der Stämme.

a. ab. fuligināsa Stph. (rußig) Rußv., mit rauchig verdunkelten Vfln, in England, ausnahmsweise auch in Mitteleuropa.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 17, ist gelbgrau, mit einem abgesetzten, breiten, weißen, schieferblau gestrichelten Rückenstreifen, der am dunkelsten auf dem 4., 6., 8. und 10. Ringe schieferblau bedeckt ist, so daß auf diesen Ringen nur ein feiner weißer Mittelstrich sichtbar ist. An den Seiten rötlichgrau mit gelbgrauen oder schwarzgrauen Wärzchen, deren Borstenhaare grau. Kopf rund, schwarz. — 1,8—2 cm. Sie lebt vom ersten Frühjahr bis Mai, Anfang Juni an Schlehen und anderen Prunus-Arten, seltener an Apfelbäumen und Weißdorn und fertigt an einem Blattstiel oder Zweig einen kleinen, grauen, unten spitz zulaufenden Cocon. Die Puppe ist braun, walzig, an beiden Seiten abgerundet (Wild. 357, Taf. 9, Fig. 87.) — Tr. VII. 188. — Hb. Pyral. VII. A. a. — Sepp. IV. 13. — Buck. III. 43. 3. — Pabst, Kranch. Ent. Jahrb. 1904, p. 4.

3. **cicatricális** *Tr.* (cicatrix Narbe, wegen der Zeichnung der Vfl.). Taf. 72, Fig. 27. Die Vfl. mit scharfer Spitze und recht schrägem Saum; die gerade äußere Querlinie innen mit dunkler Verdoppelung, die nur selten fehlt; die Hfl. heller als bei *strígula*, auch schmäler, mit gestrecktem Saum. Auch von dieser Art kommen Expl. mit rauchig übergossenen Vfln vor, *ab. infumatális m.* (die Angeräucherte). Stellenweise in Mittel- und Süddeutschland sowie der Schweiz, Niederösterreich, Ungarn, Südostfrankreich, Mittelitalien, Sarepta, (im Taurus, in Syrien und Amurien); im Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 2, ist nach Speyer der von *Lithos. deplána* sehr ähnlich und lebt bis Juni, Juli an Baumflechten von Eichen und Buchen (Fagus sylvática). Das Gespinst an den Stämmen derselben.

4. **strígula** *Schiff.* (strigula Streifchen). Taf. 72, Fig. 28. Die äußere Querlinie der Vfl. innen scharf zackig dunkel begrenzt, ihr Saum gebaucht; die Hfl. bräunlichgrau. Von Livland und Südschweden ab durch Mitteleuropa bis Italien, Dalmatien und Rumänien (auch in Bithynien); Ende Juni, Juli. Die *ab. monachális Hw.* (monachus Mönch), mit rauchig verdunkelten Vfln, in England.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 18, ist hell ockergelb oder fleischfarbig, mit dunklen Wärzchen und langen gelblichen Härchen besetzt und trägt einen schwarzen Querflecken auf dem 7. Ringe. Bauch und Füße grau. Kopf braun mit gelbem Stirndreiecke. Sie lebt im Mai an Eichbüschen, auch an Buchen und Linden nach Hering, deren Blätter von oben her skelettierend, und verwandelt sich in einem braungrauen Gehäuse zu einer walzigen, braunen, an beiden Enden abgerundeten Puppe. — Tr. VII. 187. — Frr. B. 1. 35. Taf. 12. — Wild. 357, Taf. 6, Fig. 43. — Buck. III. 43. 4. — Hering, Stett. ent. Ztg. 1881, p. 149.

5. **confusális** *H.-S.* (confusus zusammengeflossen). Taf. 72, Fig. 29. Der *cicatricális* ähnlich, aber der Grundton der Vfl. weißlicher, ihr Saum etwas bauchig, die Schuppenhäufchen innen braun, außen weiß, die Hfl. grauweiß. In Schweden, Finnland, bei St. Petersburg, im westlichen Mitteleuropa, südlich bis Piemont, in Österreich-Ungarn, (Amurien und Japan); im April, Mai.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 3, grün mit gelblichen Wärzchen und solcher, auf dem 6. Ringe durch eine braune Zeichnung unterbrochener Rückenlinie, hellbräunlicher Behaarung und braunem Kopfe. Sie lebt vom Juni bis August an jungen Eichenblättern, nach Pabst auch an Heidelbeere, und verwandelt sich in einem mit Flechten vermengten Gehäuse, nach Pabst zwischen Blättern, mit denen sie zur Erde fällt, in eine braune, an beiden Enden abgerundete Puppe, die überwintert. — Wild. 357. — Pabst, Kranch. Ent. Jahrb. 1904, p. 4.

6. **thymula** *Mill.* (Thymus Quendel, Nahrung der R.). Taf. 76, Fig. 1. Der Vorhergehenden ähnlich, aber sehr zart gebaut, die Grundfarbe der Flügel nicht weiß, son-

*) Die Haftborste war am Präparat abgebrochen.

dem Isabellfarben, die Querlinien feiner, weniger gezähnt; die Hfl. ohne Diskalfleck. In Südfrankreich und Nordostspanien; Ende Mai.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 4, ist gedrungen, gelblich, mit 4 Reihen sternförmig behaarter Warzen oben und einer Reihe schwarzer an den Seiten, abgesetzten feinen roten Längslinien auf dem Rücken und einem breiten, roten Fußstreifen, über welchem sich die roten Luftlöcher befinden. Kopf und Brustfüße sowie das kleine hell geteilte Nackenschild schwarz. Sie lebt auf Thymus vulgaris. — Mill. Ic. II. p. 337, pl. 85, fig. 11—16.

7. **ancipitális** *H.-S.* (anceps zweifelhaft, d. h. schwer zu erkennen). Taf. 72, Fig. 30. Lichten blaugrau, die Vfl. in der Mitte und vor dem Saum mit bräunlichen Querbinden, an der äußeren Querlinie verläuft eine ruhige weiße Bogenlinie; die Fransen führen eine dickere, dunklere Linie nächst der Wurzel und zwei vor dem Ende. Die Haarpinsel der Fühler des ♂ stehen einzeln. Aus Kroatien und Dalmatien.

Die Raupe unbekannt.

8. **chlamydulális** *Hb.* (Oldmans Oberkleid vornehmer Krieger). Taf. 72, Fig. 31. Der *cristátula* ähnlich, indes der vordere Zahn der Wellenlinie innen mit 2 schwärzlichen Fleckchen ausgefüllt, außen abgestumpft; der mittlere Bogen vom unteren scharf abgesetzt, von der Knickungsstelle zieht innen ein schwärzlicher Strahl bis zur äußeren Querlinie. Von Südtirol ab in Südeuropa (in Pontus [?] und Syrien); im April.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 5, ist oben gelb mit unterbrochenen roten Längslinien, schwarzgemischten Haarbüscheln, einem schwarzen, wellenförmigen Seitenstreifen, darüber auf jedem Segment ein schwarzer Punkt und darunter zwei ebensolche mit roter Zeichnung. Kopf schwarz. Sie lebt bis September an Odontites hütea. — Mill. Ic. II. p. 140, pl. 114, fig. 1—4.

9. **subchlamýdula** *Stgr.* (subfast wie = nämlich die Vorige). Taf. 76, Fig. 2. Der *cristátula* am nächsten, nach Stgr. vielleicht nur Lokalform von dieser, mit bleicheren, und weniger bunt gezeichneten, am Saum schieferen Vfln und helleren Hfln. In Nord- und Mittelspanien, Dalmatien, Griechenland (und Pontus); im Mai, Juni.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 6, ist rötlich, jederseits mit vier Längsreihen großer, braunroter, sternförmig behaarter Warzen besetzt. Rückenlinie fein, dunkel abgesetzt auf jedem Ring. Die weißen (?) Nebenrückenlinien verlaufen zwischen und neben der obersten Warzenreihe. Die zwei folgenden Walzenreihen, besonders die untern, sind gleichfalls von weißlichen Strichen zwischen den einzelnen Warzen begleitet; zwischen diesen Strichen, aber mehr den untern Warzen genähert, liegen die kleinen schwarzen Luftlöcher; die vierte kleinere, weniger stark behaarte Warzenreihe steht über den Füßen. Bauch weißlich. Kopf schwarz oder schwarzbraun. Nackenschild schwarz, glänzend, in der Mitte fein hell geteilt, mit jederseits einer braunen Warze. Afterklappe sehr klein, bräunlich. Brustfüße dunkelbraun; die drei Bauchfußpaare ziemlich lang, außen mit braunen, glänzenden Chitinplättchen. Nachschieber sehr kurz, sonst wie die Bauchfüße. 15 cm. 6. Juni. [illegible] nach einer Raupe [illegible] den Blüten von Teucrium und Salvia. — Stett. Ent. Ztg. 1870, p. 109. — O. Hofmann, Raupen, p. 28.

10. **cristátula** *Hb.* (cristata kamm-, wegen der Schuppenbüschchen der Vfl.). Taf. 72, Fig. 34. Saumfeld der Vfl. weniger kontrastreich gezeichnet als bei *chlamydulális*, die Hfl. dunkler, gleichmäßiger braungrau. In Nordwestrußland, von Süddeutschland ab bis Mittelitalien, Dalmatien, Ungarn, der Bukowina, Südrußland, auch in Südspanien; im Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 20, ist schmutzig braungelb mit einer dunkleren Rückenlinie und schwarzen Pfeilstrichen zu deren Seiten, an den Seiten rötlichbraun mit gelbbraunen Wärzchen, auf denen gleichfarbige Borstenbüschel und längere schwarze Haare stehen. Kopf klein, braun, mit gelbem Stirndreieck. — 1,8—2 cm. Sie lebt, nach Frey, an edlem Gamander (Teucrium chamaédrys) und Wasserminze (Mentha aquática) im Mai, Juni. — Tr. VII. 191. — Wild. 358.

11. **álbula** *Hb.* (die Weißliche, albus weiß). Taf. 20, Fig. 32. Die Fühler des ♂ mit ziemlich langen Kammzähnen. Die Vfl. eintönig oder bunter, die weißliche äußere Querlinie gerader oder gebogener verlaufend, das Saumfeld eintönig oder die Wellenlinie scharf hervortretend. Ausgezeichnet ist eine Form mit breitem schwarzbraun verdunkeltem Mittel- und von der hellen, scharfen Wellenlinie geteiltem dunkeln, graubraunen Saumfeld, *ab. fuscáta* m. fusca Binde. In Fennland, Mitteleuropa, Italien, Dalmatien, (vom nördlichen Kleinasien bis Persien, in Amurien, Korea und Japan) im Juli auf feuchten Waldwiesen.

Die Raupe, Nachtr. IX, Fig. 7, ist kurz, dick, hellorange oder gelbgrün mit Büscheln weißlicher Haare auf den Wärzchen. Auf dem Rücken stehen 2 Reihen unregelmäßiger schwarzer Flecken, deren vordere auf dem 6. und 10. Segment als quere Binden entwickelt sind. Sie lebt bis Ende Mai, Juni auf der Wasserminze (Mentha aquatica) und der Brombeere. — Ent. M. 1876, 63. — Rossl. S. 64. — Bkh. III. 43, 5.

12. **karélica** *Tngstr.* (Karelien Landschaft in Finnland). Die Vfl. weiß mit braungelben Querlinien und schneeweißen Schuppenhäufchen; die innere Querlinie schwach gebogen, etwas gezackt, der Mittelstreif und das Mittelfeld außerhalb desselben mehr oder weniger braungelb, bes. um den 3. Schuppenwulst, die äußere Querlinie ziemlich gestreckt, innen mit scharfer schwarzer Zackenlinie, die Wellenlinie ziemlich breit; die Fransen schwach hell durchschnitten; die Hfl. oben schwarzgrau, ohne Diskalfleck. Auf Torfmooren in Karelien und in Südvarangerfjorden Finnmarks; im Juli. Nach Aurivillius.

Die Raupe unbekannt.

13. **centonális** *Hb.* (cento das geflickte Zeug, wegen der scheckigen Färbung der Vfl.). Taf. 72, Fig. 33. Durch die beiden gestreckten dunkeln Querlinien der Vfl. und den stark gebauchten Saum hinter der stumpfen Spitze gekennzeichnet; eine recht abändernde Art. Von Finnland ab durch Nord- und Mitteleuropa bis Mittelitalien, Korsika und Spanien, in den Kaukasusländern und Armenien); im Juni, Juli auf sandigen dürren Plätzen, [illegible] Buhe- und Kiefernwäldern.

a. (v.) ab. atomosa Brem., die voll Aberen weiß, mit schmalen, gelbbraunlichen Querlinien (in Amurien, Korea und Japan), als Aberration auch bei uns.

Die Raupe, Taf. 10 Fig. 19, ist von der letzten Hautung braun mit gelbem Mittelstreifen und schwarzen behaarten Warzchen, spater stehen schwarze Nebenstreifen neben der Mittellinie. Sie lebt an niederen Pflanzen, nach Hering jedoch an Betula alba und Populus tremula. — Beck. Ill. p. 11. pl. 13 Fig. 6. Hering Stett. ent. Ztg. 1881. p. 149.

14. **crambiformis** *Hbst.* Iris 1902 p. 225 (Wie Crambus, eine Pyralidengattung, gestaltet.) Die Palpen sehr lang, von fast 5facher Augendurchmesserlänge, horizontal mit etwas geneigtem Endglied. Der Rüssel sehr kurz und schwach. Kopf und Thorax schmutzigweiß, Hinterleib grauweiß, braun bestäubt. Vfl. gestreckt, mit gebogenem Vorderrand, deutlicher Spitze und schrägem Saum, schmutzig weiß, gegen die äußere Querlinie durch braune Bestäubung verdunkelt. Die äußere Querlinie zieht von ⅔ des Innenrandes als gerade, parallel dem Saum nach vorn, wendet sich nahe dem Vorderrand in spitzem Winkel wurzelwärts, um bei ⅔ seiner Länge in einem schwärzlichen Costalpunkt zu endigen. Saumfeld weißlich, gegen die Fransenbasis deutlicher braun bestäubt; die breiten Fransen stark bräunlich bestäubt. Die kurzen Hfl. schmutzig weiß mit undeutlicher Mittelbinde und schärferer, brauner Saumlinie. Spannweite 19 mm. Nach 2 Weibchen, die bei Orenburg im Juni am Waldrand in der Steppe gefangen wurden, von Rebel beschrieben.

15. **squálida** *Stgr.* (die Schmutzige, wegen der Färbung). Taf. 76, Fig. 3. Sehr schmalflügelig, mit schrägem, kaum gebauchtem Saum, unscharf gezeichnet; die Hfl. weißlich, deutlich irisierend, mit dunkelm Diskalfleck und dunklerer, bräunlicher Spitze und Saum. Bei Malaga in Andalusien, (in Ägypten, Syrien, ? Indien, ? China, ? Australien).

XXI. Fam. Nycteolidae *H.-S.* (Cymbidae)

Nach dem Genus Nycteola *H.-S.* benannt.

Die Stirne quadratisch, nicht breiter als ein Auge. Nebenaugen außer bei *Chl. bicolorana* vorhanden. Die Zunge stark, gerollt. Die Palpen vorstehend, das Endglied geneigt. Die Fühler einfach kurz bewimpert, zumeist stärkere Borsten jederseits an jedem Glied. Die Mittelsporen der Hinterschienen bald hinter der Mitte. Die Ader *a* der Vfl. nicht gegabelt (ohne *β*); Vfl. nur bei Nycteóla mit kleiner Anhangszelle. Die Adern III_3 und IV_1 der Hfl. aus einem Punkt oder gestielt. Ader III_2 kann fehlen. I H_1 zumeist eine Strecke weit mit H verschmolzen. Körper schlank, Thorax vorn rundlich, anliegend behaart und wie der Hinterleib ungeschopft.

Die Raupen sind 16-füßig, fein behaart und verwandeln sich in festen kahnförmigen Geweben.

1. Gattung. **Sarothripus** *Curt.*

σαρώθρον Besen, *τρίξ* Fuß. Besenfuß, wegen der stark behaarten Vorderschienen.)

Die Fühler gleichmäßig kurz bewimpert. Die Palpen sehr lang, bis an die Spitze gleich breit beschuppt, ihr Endglied länger als die beiden andern zusammen. Vfl. an der Wurzel mit stark gebogenen Rändern, mit rechtwinkliger Spitze u. sehr kurzem gebogenem Saume, ohne Anhangszelle, die Adern $II_{2,3}$ u. II_1 an II_1 angeschlossen; die Ader III_2 der Hfl. so stark als die andern. III_3 und IV_1 auf langem Stiele.

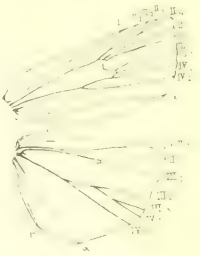


Fig. 29. Flügelgeäder von **Sar. revayánus** ♂ 2/1 und 1 Vergr.

Die 16-füßigen Raupen sind schlank, mit einzelnen langen Härchen besetzt und leben in zusammengesponnenen Blättern.

1. **revayánus** *Sc.* (Revay). Taf. 72, Fig. 19b. Eine ungemein veränderliche Art, bei der man aus einem Gelege die verschiedensten Aberrationen erziehen kann. Der Typus ist die Form mit eintönigen grauen oder graubraunen Vfln. Von Finnland und Südskandinavien ab durch Nord-, Mittel- und Südeuropa, außer Griechenland (in Kleinasien, Syrien, dem Altai, Amurien und Japan); von Juni ab, überwinternd bis Mai.

a) *ab. fusculána Schmid* (fuscus braun); die Vfl. mit rostfarbenem Mittelfleck und einem schwarzen Streif an der Wurzel. — Lag mir nicht vor.

b) *ab. dilutána Hb.* (dilutus verdünnt, verwaschen); Vfl. grau mit dunkelm Fleck an der Vorderrandmitte der zu einer Mittelbinde vergrößert sein kann.

c) *ab. glaucána Lampa* (γλαυκός grünlich, dunkel); Vfl. trüb grünlich oder grünbläulich grau, mit dreieckigem braunem Vorderrandfleck.

d) *ab. degenerána Hb.* (degener entartet). Taf. 72, Fig. 19a; Vfl. bunt, die Querlinien breit hell geteilt, einwärts der inneren und jenseits der äußeren hell, grünlich getönt, stark und breit dunkel gezeichnet, die Mittelbinde eintönig braungrau, gegen den Innenrand heller; in Mitteleuropa die häufigste Aberration.

e) *ab. ilicána F.* (ilex Steineiche); Vfl. mit schwarzem, rundlichem Discusendfleck, meist noch einer im Wurzelteil des Discoidalfeldes und ein dritter unter diesem, hinter Ader V, sonst monoton braungrau oder graugrün gefärbt.

f) *ab. ramosána Hb.* (ramus Ast), hinter dem Discoidalfeld des Vfl. steht ein breiter dunkler, auf die Adern *a* und V kräftige Nebenäste abgebender, am Ende meist etwas aufgelöster Strahl; eine mitteleuropäische Aberration.

g) *ab. rossiána Dup.* (die Rössische?); Vfl. grün mit großem dunkelm Discalfleck und auch einem braunen Längsstrahl von der Wurzel bis durch den Fleck.

Die Eier werden erst im Frühjahr abgelegt. Die Raupe, Taf. 10, Fig. 13a, ist grün, mit gelblichen Einschnitten und abgesetzter gelblicher Seitenlinie und mit langen hellen Haaren besetzt. Kopf hellbraun. — 4,8 cm. Sie leben teils bis Juni, teils bis Herbst in zusammengesponnenen Blättern von Eichen und besonders Salweiden (Sal. caprea); die an letzteren lebenden sollen meist die *ab. degenerána*, nur die an Eichen die *ab. punctána* geben (Ant. Schmid). Sie verwandeln sich in weißgrauen Gehäusen. Die Puppe, Fig. 13b, ist walzenförmig, grün mit braunem Rückenstreifen. Ti VIII, 22. Hb. Tortr. 2 V. a. Pl. Taf. 12 Fig. 27. Voll. I, 33—34. Wibl. 358.

2. Gattung. **Nyctéola** *HS.*

(Von *νύξ* Nacht, gebildet.)

Nebenaugen groß. Fühler gleichmäßig bewimpert; Palpen wenig sichtbar. Vfl. mit scharfer Spitze und schrägem, gebogenem Saume. Hfl. flach gerundet, unter der Spitze eingezogen; Vfl. mit Anhangszelle, Ader II_3 eine Strecke weit mit II_4 verbunden. Die Hfl.-adern III_3 und IV_1, sowie II und III_1 entspringen. Nur eine Art:

1. **falsális** *H.-S.* (falsus falsch, weil eine andere systematische Zugehörigkeit vortäuschend). Taf. 72, Fig. 23. Vfl. mit runden lichtgesäumten schwarzen Flecken vor der Mitte; Hfl. hellgrau. In Spanien, Südfrankreich, Korsika, Sardinien, Sizilien, Istrien, Dalmatien (und Syrien).

Die Raupe ist unbekannt.

3. Gattung. **Eárias** *Hb.*

(Von *ἦρ* Frühling, wegen der grünen Farbe.)

Die Palpen glatt beschuppt. Die Vfl. ohne Anhangszelle, da Ader II mit $II_{1,2}$ und auch noch eine Strecke weit mit II_4 verschmolzen, II_2 an dem Discoidalfeld entspringend. Vfl. grün, breit dreieckig mit stark gebogenem Vorderrand und geradem, wenig schrägem Saume. Hfl. gerundet, fast bis an den After reichend, ihre Ader III mit IV_1 verschmolzen.

Fig. 20. Flügelgeäder von **Eár. chlorána** *L.* auf $\frac{2}{3}$ vergr.

Die Raupen in der Mitte verdickt, kurz behaart, mit kleinem kugeligen Kopfe; sie leben in zusammengesponnenen Blättern.

1. **vernána** *Hb.* (vor der Frühling, auch wegen der Vfl.-Färbung). Taf. 72, Fig. 20. Vfl. weißlichgrün mit zwei an Vorder- und Innenrand einander genäherten, oft undeutlichen dunkelgrünen Querstreifen; ihr Saum hinter der Randverdunkelung gelb, die Fransenenden weißlich; Hfl. und Hinterleib weiß. In Pommern, Schlesien, Galizien, Österreich, Ungarn, auch in Piemont; im Mai in Wäldern.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 8, ist heller oder dunkler grünlichweiß, der erste und die zwei letzten Ringe etwas heller, jeder Ring mit vier kleinen, licht behaarten Wärzchen, deren mittlere am 2., 3., 5. und 11. Ring größer und etwas länger behaart sind, der Rücken zerstreut mit zarten braunlichen roten Punkten und Atomen besetzt, die schwarzen Luftlöcher schwarz umringt, die dunklen Luftlöcher fast verschwindend. Kopf schwarzbraun. Brustfüße blaßbraun mit dunkleren Spitzen, vor jedem ein kommaähnlicher, glänzend pechbrauner Fleck; zwischen jedem Paar ein bräunlicher Punkt. Bauch und Beine etwas durchscheinender als der übrige Leib. Nach der vorletzten Häutung ist die Raupe etwas dunkler mit schwarzen gleichfarbig behaarten Wärzchen, abgesetzter, feiner violettschwarzer Mittellinie und ebensolchem, breiterem Seitenband. Unter den dunklen Lüftern eine gleichfarbige Linie. Brustfüße schwarz; Bauch, Beine und Nachschieber schmutzigweiß, letztere außen schmutzig gefleckt. Afterklappe schwarz. (Nach Rogenhofer). Sie lebt von August bis September an Populus alba, die Epidermis der Blattoberseite abnagend. In der Jugend spinnt sie die äußersten Blattspitzen junger Triebe leicht zusammen. Sie verwandelt sich in pergamentartigem blaßbraunem Gespinst, das mit dem abgeschabten Flaum der Blattunterseite bedeckt und meist an einen Zweig befestigt ist, in eine rothellbraune Puppe mit stumpfem, glänzendem After, deren Flügeldecken und Rücken lebhaft violett bereift sind. — Rogenhofer, Verh. zool.-b. Ges. Wien 1869, p. 917.

2. **insulána** *B.* (die auf Inseln Vorkommende). Taf. 76, Fig. 4. Größer und etwas plumper als vorige. Vfl. saftgrün bis braungelb gefärbt, meist mit 2—3 bestimmteren, mehr in die Mitte gerückten Querlinien, zuweilen zeichnungslos; Hfl. weißlich mit zimtbrauner Saumlinie, die sich in die Flügelfläche und in die Fransen verliert. (Auf den Kanaren), in Südspanien, Sizilien, Kreta (Syrien, Ägypten, dem tropischen Afrika und in Indien; die *ab.? dorsivitta Stgr.* [dorsum Rücken, vitta Binde], mit einer breiten, am Innenrand ungefähr von der Flügelmitte bis zum Außenwinkel aufsitzenden, dunkeln, violettgrauen Halbbinde, in Syrien).

Die Raupe lebt, nach Frivaldszky, in den Schoten von Johannisbrodbaum (Ceratonia siliqua kommt (in Ägypten) auch in den noch weichen Samen der Baumwolle (Gossýpium herbáceum) vor, diese oft schädigend; Rogenhofer hat die Entwicklung ausführlich beschrieben in den Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1870, p. 869.

3. **chlorána** *L.* (zwischen hellgrün... Taf. 72, Fig. 21. Der Vorderrand der Vfl. gegen die Spitze auslaufend breit weiß, die gelbweißen Hfl am Saum wechselnd stark grünlich getönt. Selten sind hellere, weniger gelb grüne Exemplare. Im nichtpolaren Nord-, Mittel-, Ost- und nördlichen Südeuropa, (in Pontus und Sibirien); im April, Mai und von Ende Juni bis August.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 14a, b, ist dunkel- oder graugrün mit lichtem, braun geteilten Rückenstreifen, der mit einzelnen dunklen Punkten besetzt ist; an den

Seiten oft rosarötlich dunkler. Weerdmuse. Kopf hellbraun, mit weißlichem Halsbande. L. 8—9 cm. Sie lebt in zwei Generationen im Juni und Spätsommer an Büschen von verschiedenen Weidenarten, namentlich an Grasen und Teichen, spinnt die Endspitze schneckenförmig zusammen und wird dadurch der Weidenkultur oft schädlich. Sie verpuppt sich in einem weißen oder gelblichen Gehäuse. Fig. 14c die Puppe, Fig. 14d. ist oben matt, bläulich bedeutet, an der Unterseite hellbraun oder gelblich. (Wild. 360. Taf. 5. Fig. 14. — Hb. VIII. 39. — Hb. Tortr. 5. A. — Sepp. IV. 15. — Wild. 360.

4. Gattung. **Hylóphila** *Hb.*

von ὑλη Wald und φίλος liebe

Die Vorderflügel ohne Anhangszelle, da die Adern II_{2-3} und II eine Strecke weit mit II_4 verschmelzen. — II_1 getrennt aus dem Discoidalfeld ziehend, mäßig breit, hinten wenig erweitert mit schrägem, geschwungenem Saum. Palpen mit langem stielrundem Endgliede; Nebenaugen vorhanden. Die Fühler beim ♂ mit 2 Borsten an jedem Glied. An der Basis des Hinterleibs unten eine große tiefe Einsenkung.

Fig. 13. Flügelgeäder von Hyl. prasinana ♂ 1 1/2 vergr.

Die Raupen glatt, nach hinten stark verjüngt: sie halten die langen Nachschieber gespreizt, leben frei auf Laubbäumen und verpuppen sich in kahnförmigen, pergamentartigen Gehäusen.

1 **prasināna** *L.* von prasinus lauchgrün. Taf. 72. Fig. 22. — Das ♂ mit gelben Hfln. und Hinterleib, das ♀ rein weißlich. Saum und Innenrand der Vfl. beim ♂ rosa oder orange, ihre Schattierungen von Vorder- und Innenrand bis unter schmutzig gelb angedunkelt, selten diese Linien getrennt, einmal sah ich sie braunrosa. Ein ♂ der Sammul. M. Daub hat hochgelbe Vfl. mit dunkler gelben Vorder-, Innenrand- und Schrägstrichen sowie rotgelbem Saum: *ab. flavicans*, die Gelbe. Vom nichtpolaren Nordeuropa ab durch Mittel- und Osteuropa bis Südostfrankreich, Mittelitalien und Südostrußland (in Sibirien, Armenien und Japan — in Mai, Juni.

Das Ei siehe Taf. 50. Fig. 26. Die Raupe, Taf. 10. Fig. 15a, das Grün ist mit der beteiligenden Platte vom Lithographen vergessen) ist gelbgrün oder saftgrün, gelb gerieselt mit drei gelblichen Längslinien auf dem Rücken, zwischen denen fein gelb punktierte Kettenlinien stehen. Die kurzen Nackenhöcker je mit einem roten Strichc. Kopf glatt, rostrot, mit gelbem oder rothchem Halsbande. 3 cm. Sie lebt von Juni bis Herbst an Eichen und Buchen (Fagus), auch an Castánea vesca, der Edelkastanie. Das Gehäuse, Fig. 15c, ist weißlich, gelblich oder bräunlich, an der Blattoberseite angesponnen: die Puppe, Fig. 15b, auf dem Rücken dunkel rotblau, an den Seiten rötlich, unten gelb, zart blaugrau bereift. (Wild. 359, Tafel 5, Fig. 13.) — Tr. VIII. 4. — Hb. Tortr. 5. A. a. — Bsl. IV. 152. Taf. 4. 22. — Sepp. II. 24. — Pr. Taf. 12, Fig. 25.

5. Gattung. **Chloéphora** *Walleng.*

χλόη, das junge Grün, φορο tragc

Das Geäder wie bei Hylóphila. Die Fühler nackt. Nebenaugen fehlen. Die Palpen mit kurzem Endgliede.

Die Raupe durch den Zapfen auf dem zweiten Ring von der der vorhergehenden Gattung verschieden.

1 **bicolorána** *Fuessl.* (bicolor zweifarbig. Taf. 72. Fig. 26. Eine sehr konstante, in beiden Geschlechtern gleich gefärbte Art. Von Südschweden ab durch Mittel- und Südeuropa, außer Andalusien und Griechenland, (in Kleinasien und Armenien): im Juni, Juli.

Die Raupe ist zuerst braun, dann, Taf. 10, Fig. 16, gelblich grün mit einem etwas zugespitzten mattgrünen oder gelblichen Zapfen auf dem zweiten Ringe und einem gelben Seitenstreifen an den Hinterleibsringen. Kopf glänzend grün; Afterklappen gelb. 3,5 cm. Sie lebt vom Herbste, im abgefallenen Laub überwinternd, bis Ende Mai, Juni an Eichen und verwandelt sich in einem grünlichgelben Gehäuse in eine auf der Rückenseite dunkelviolette, an der Bauchseite gelb und rosenrot gefärbte Puppe. — Tr. VIII. 7. — Hb. Tortr. 5. A. a. — Bsl. IV. 73. Taf. 4. — Wild. 359.

XXII. Fam. Syntomidae *H.-S.*

Ohne Nebenaugen: die Augen nackt. Die Fühler lang, fadenförmig. Die Zunge spiral; die Palpen kurz, deutlich dreigliederig. Die Vfl. groß, gegen den Saum sehr stark verbreitert, die Hfl. sehr klein. Der Hauptstamm II teilt sich erst jenseits des Discoidalfeldes in seine Gabeläste. Das Hfl.-geäder stark reduziert. Die Beine schlank, unbehaart. Vorderschienen mit Schienenblatt. Die Familie hat in Europa, wie auch im paläarktischen Gebiet, verhältnismäßig nur wenig Vertreter.

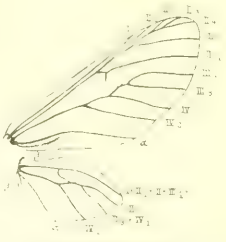


Fig. 32. Flügelgeäder von Synt. phegea *L.* ♂ auf $^3/_4$ vergr. Die Bedeutung des eigentümlichen Ansatzes am Stiel der Adern II_2 und III_1 auf V- und Hfl. wird nun aus der Entwicklungsgeschichte des Geäders festzustellen sein.

Die 16-füßigen Raupen sind behaart, überwintern und verwandeln sich in mit den Haaren vermischten Gespinsten zu langgestreckten, dünnschaligen Puppen.

1. Gattung. **Syntomis** *O.*

(von *συντομία* kurze ab, wegen der kurzen kleinen Hfl.

Der Saum der Vfl. länger als deren Innenrand, alle Endäste vorhanden, β sehr schwach; Hfl. nur mit einem Rest von Ader β, ihre Mittelzelle schwach geteilt; alle Flügel auf Ober- und Unterseite mit weißen Flecken.

Die Raupen dieser nur in zwei Arten in Europa vorkommenden Gattung sind langbüschelig behaart, haben kleinen Kopf, leben an krautartigen Pflanzen und verwandeln sich in festen, aber weichen Geweben zu langgestreckten Puppen.

1. **phegéa** *L.* (Tochter des gr. Königs Phegeus). Taf. 72, Fig. 14. Weissfleckwidderchen. Grundfarbe schwarz, blau, grünlich oder röthlich violett glänzend, die Fühler an dem Ende weißlich. Die Zahl der weißen Flecken stark aberrierend. Der Typus hat auf den Vfln deren sechs. Nur 5 hat die *ab. pfluemeri Wocquant* (Pflueme); 4 auf den Vfln, 1 auf den Hfln die *ab. phégeus Esp.* ex. ob.); auf den Vfln 1-2, auf den Hfln 1 die namentlich in Ungarn und Dalmatien sich findende *ab. clarki Bkh.* (röm. Frauenname); keinen auf den Vfln 1-2 auf den Hfln die *ab. semiatra m.* (die Halbschwarze); keine auf V.- und Hfln die *ab. ephimédia Esp.* (Gattin des Aloeus); die *ab. (?) nigricornis Alph.* (die Schwarzgehörnte) aus dem Kaukasus mit ganz schwarzen Fühlern lag mir nicht vor. Strichweise in Deutschland, in Holland und Belgien, Österreich-Ungarn, Mittel- und Südfrankreich, Südeuropa, (dem nördlichen Kleinasien, Armenien und dem Altai): im Juni, Juli besonders auf lichten Waldstellen.

Das Ei, Taf. 50, Fig. 25, ist rundlich, getupft, gelblich. die Raupe, Taf. 10, Fig. 10a, ist graubraun mit Querreihen schwarzer Punktwarzen, die mit schwarzen Borstenbüscheln, aus denen einzelne am Ende dickere Haare hervorragen, dicht besetzt sind. Kopf und Brustfüße glänzend braunrot. 3 cm. Sie lebt überwinternd gesellschaftlich an niederen Pflanzen, so an Löwenzahn (Leont. taráxacum), Wegerich (Plantágo) und Ampfer (Rumex) und verwandelt sich im Mai in einem mit den Haaren vermischten weißlichen Gewebe zu einer schwarzbraunen Puppe. Fig. 10b. — O. 2. 105. — Hb. 2. 7. — Guen. pl. 82. Fig. 7 (Puppe). — Wild. 104. — Voll. Ill. 31. 32. — Pr. Taf. 1. Fig. 7. — Pabst, Kranch, Ent. Jahrb. 1903, p. 15.

2. **cáspia** *Stgr.* (weil am Kaspi-See vorkommend). Taf. 76, Fig. 5. Kleiner als *phegéa*, der Saum der Vfl. gestreckter, daher diese schmäler; Hfl. mit einem großen, dem inneren von *phegéa* entsprechenden weißen Fleck; die Fühler ganz schwarz. Im südlichen Rußland, (in Armenien und dem Tarbagatai); wohl auch Ende Juni, Juli.

Die Raupe unbekannt.

2. Gattung. **Dysaúxes** *Hb.*

(δυσαυξής schwer, langsam, ungleich wachsend, wegen der ungleichen Flügel.)

Saum der Vorderflügel ebenso lang als der Innenrand, ein Endast von II fehlend, Hinterflügel mit 5 Adern im Sprenteteil, Ader β ebenfalls verkümmert, also auch nur 1 ausgebildete Ader im Faltenteil, nicht deren 2. Die Falter dieser Gattung finden sich in Wäldern an sonnigen, blumigen Stellen.

Die spindelförmigen Raupen haben büschelig dünn behaarte Warzen, leben überwinternd an Flechten und Lebermoosen, und verwandeln sich in leichten Gespinsten.

1. **ancílla** *L.* (die Magde). Taf. 72, Fig. 17. Die Hfl. bei dem ♂ durchscheinend, bei dem ♀ mit ockergelber, oft fleckiger, Binde. Von Belgien und Norddeutschland ab bis Südfrankreich, Italien, Galizien und durch Österreich-Ungarn und Südosteuropa, außer Griechenland; im Juli, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 9, ist, nach Rößler, rundlich, nach beiden Seiten hin etwas verdünnt, nicht schlank, gelbbraun, ohne Rückenlinie. An Stelle der Nebenrückenlinie stehen auf jedem Ring je zwei kleine, schwefelgelbe Wärzchen, darunter je ein dunkles, mit schwarzen Börstchen besetztes, auf dem Bauche ebenfalls eine Reihe solcher Warzen. Kopf rund, glänzend schwarzbraun. 2,4-2,8 cm. Sie lebt, klein überwinternd, bis Mai, Juni von Moos, weichem Laub und niederen Pflanzen. Rößler hat sie oft mit Salat und Eichenblättern aus dem Ei erzogen. — Hb. 2. G. (stellt *Endr. irrorélla* dar, in Taf. 10, Fig. 11 kopiert). — O. 3. 157. — Frr. 1. 60, Taf. 32. 2. — Wild. 104. — Rößler, Schuppenfl. p. 47.

2. **punctáta** *F.* (die Punktierte). Taf. 72, Fig. 18. Im Gegensatz zu der Vorhergehenden eine sehr veränderliche Art. Die Vfl.-flecken schwanken von weißgelb bis ockergelb, letztere Färbung bei der *ab. ochrea Mill.* (die ockerige) aus Südfrankreich. Durchscheinende gelbliche Vfl.-flecken hat die zentralrussische *ab. modésta Krul.* (die Bescheidene), die mir nicht vorlag. Die Flecken der Vfl. fehlen bei der *ab. sérvula Berce* (die kleine Sklavin) aus Südfrankreich, Katalonien (und Mauretanien), zu ihr führen Übergangsformen, bei denen die äußeren beiden Fleckchen oder deren eines klein da sind, dabei verbreitert sich der Discalfleck der Hfl. bis auch diese monoton werden, nur noch am Innenrand gelblich, im Wurzelteil werden dabei die Saumzellen von Ader III_2 ab durchscheinend. Die Vfl. ungefleckt, die Hfl. bleich, beim ♂ durchscheinend, beim ♀ dies meist kaum angedeutet bei der *r. et ab. fámula Frr.* (die Dienerin) aus Süditalien, Dalmatien, dem Südbalkan (und Kleinasien). Die Vfl. dunkelbraun, mit 4-2 weißen Fleckchen, die Hfl. durchscheinend, am Innenwinkel hochgelb bei der *r. et ab. hyálina Frr.* (die Glasige) aus Südungarn, dem Balkan, (Kleinasien und Syrien). (Größer, die Vfl. gestreckter, beim ♂ mit drei, beim ♀ noch mit einem vierten, sehr kleinen weißlichen Fleckchen die *r. parvigútta Chr.* aus Turan). Die Stammform in Südeuropa, außer dem mittleren und südlichen Iberien, (in Lydien und Armenien); im Mai.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 12, ist bräunlich, ziemlich stark behaart mit schwarzen Tupfen. Kopf schwarz. Sie lebt von Herbst bis April und frißt nach Milliére

xic. nebst an Bäumen verschiedener niederer Pflanzen, bes. an Rosmarin, als Flechten. — Mill. Ic. I. p. 250, pl. 4. Fig. 10–11.

XXIII. Fam. Arctiidae *Stph.*

to ἄρκτος der Bär, wegen der haarigen Raupen.)

Die Augen nackt; Nebenaugen vorhanden oder fehlend; die Zunge oft stark verkümmert, nie ganz fehlend. Die Fühler ziemlich kurz, bei den ♂♂ der Arctiinae gewöhnlich mit Kammzähnen; Palpen kurz. Beine kurz, oft wollhaarig. Sporen der Schienen sehr kurz; Vorderschienen mit Schienenblättchen. Auf den Vflln ist III_1 weit von III_2 entfernt, eine Anhangszelle vorhanden oder fehlend. Ader β fast stets deutlich, aber nicht mit α zu einer Wurzelschlinge verbunden. Ader I der Hfl. oft bis zur Mitte des Discoidalfeldes, das schwach geteilt ist, manchmal noch über diese hinaus, mit II verbunden. Alle Flügel mit kurzen Fransen. Mittelgroße bis große Schmetterlinge von zumeist kräftigem Bau und meist bunter Färbung.

Die Raupen sind 16-füßig, mit merklichen Ringeinschnitten, mit Wärzchen besetzt und auf denselben mehr oder minder behaart. Kopf klein, rund. Sie leben, viele lebhaft umherlaufend, fast ausschließlich an krautartigen Gewächsen, selten an Sträuchern, überwintern meistens jung und verwandeln sich über der Erde in weichen Gespinsten, selten in der Erde ohne Gespinst, zu dickleibigen Puppen.

I. Unterfam. Arctiinae.

Mit Nebenaugen; die Fühler der ♂ gewöhnlich mit Kammzähnen. Manchmal trennt sich II_1 erst jenseits des Discoidalfeldes vom Stamm II ab (*H. lucobaticae*), manchmal erscheint die Anhangszelle durch eine sekundäre Querverbindung von II_3 mit III_1 verdoppelt. Ader III_2 der Hfl. getrennt vorhanden, manchmal gegen den Saum verkümmert (*A. matronula*), bei Cosmia, deren Hfl. wie bei den Lithosien gebildet erscheinen, fehlend, resp. mit III_3 verschmolzen. Die Arctiinen-Zeichnung besteht im Prinzip aus Querreihen dunkler Punkte, und deren Umbildung entstehen die mannigfachsten Zeichnungen, die sich aber nach Reihen von dem Schema nicht allzuschwer ableiten lassen.*) Die extremen Formen der Arctiinae haben im paläarktischen Gebiet und somit in Europa nur wenige Vertreter.

*) An anderer Stelle werde ich meine seit einem Lebzehnt in Anwendung befindlichen abgeschlossenen Studien hierüber veröffentlichen.

1. Gattung. **Spilosóma** *Stph.*

σπίλος Flecken, *τὸ σῶμα* der Leib.)

Die männlichen Fühler mit kurzen Kammzähnen. Die Vfl. ohne Anhangszelle. Da die Gabeläste $II_{2,3}$ und $II_{3,5}$ ganz miteinander verbunden sind, Mittelgroße Falter mit dickem Körper, wollig behaartem Thorax, schwarzen Punkten auf den Vflln und meist 5 Reihen schwarzer Flecken auf dem Hinterleib.

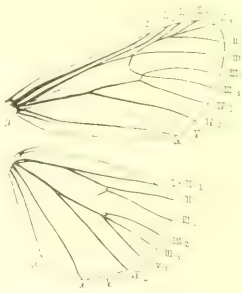


Fig. 33. Flügelgeäder von Spil. menthastri *Esp.* ♂ (um $^2/_3$ vergr.).

Die auf Knopfwarzen büschelweise mäßig behaarten Raupen leben auf Kräutern und Sträuchern, besonders an Nesseln, und verwandeln sich in mit Haaren vermischten Geweben zu steifen Puppen, welche überwintern.

1. **luctuósum** *H.-G.* das Trauernde. Taf. 76, Fig. 6. Rußig, schwärzlich mit dunkeln, schwarzen Fleckenreihen und rosaröthlichen Schenkeln; die Querzeichnungen bald sehr zart, bald verloschen, bald hinwieder recht kräftig. In Steiermark, Ungarn, Kroatien, Dalmatien und Nordgriechenland; im April, Mai.

Die Hybride *sordida* ♂ *luctuosa* hat weniger bauchige Flügel, die Querbinden der Vfl. sind außer an der Spitze kräftiger, die Hfl. ohne Saumfleckenbinde.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 11, ist der von *fuliginosa* sehr ähnlich, aber größer, braun mit dunkelbraunen, auf gleichfarbigen Wärzchen stehenden Haarbüscheln. Kopf schwarzbraun, durch eine hellere, dreieckige Linie geteilt. Nackenschild dunkelbraun, ebenfalls mit starken braunen Haaren besetzt. Sie lebt von Mai ab an niederen Pflanzen. — Tr. X, 1, 269. — Frr. 260.

2. **sórdidum** *Hb.* das Schmutzige. Taf. 73, Fig. 25 ♂, b ♀. Das ♀ viel heller als das ♂, bis weißlich ockergelb, nur ausnahmsweise so dunkel wie das ♂ gefärbt. Die quere Bindenzeichnung sehr veränderlich, namentlich die nahe der Wurzel; manchmal drei Querbinden sehr gut ausgebildet (*ab. trifasciata*, die mit 3 Binden). Dunkle, fast ungezeichnete Stücke leiten über zu der einfarbig schwarzbraunen *ab. carbonis Frr.* (carbo Kohle), deren ♀, wie beim Typus, etwas heller gefärbt ist als das ♂. Auf den Alpen, Pyrenäen und dem Gebirge Mittelitaliens; im Juli, August.

Die Raupe, Taf. 13, Fig. 14 a, b, ist bläulichweiß, auf dem Rücken mit einer weißen Mittellinie, zu deren Seiten auf jedem Ringe 4 schwarze, mit gleichfarbigen Haarbüscheln besetzte Knopfwärzchen stehen; an den Seiten eine Reihe größerer behaarter Wärzchen, darunter ein gelblicher Fleckenstreifen mit weißen Luft-

löchern; über den Füßen eine Reihe kleinerer Wärzchen. Kopf und Brustfüße schwarz. 3,5—4 cm. Sie lebt vom Herbst bis zum Mai auf grasreichen Alpenplätzen an Löwenzahn, Hanfnesseln (Galeópsis) und anderen niederen Pflanzen und verwandelt sich an der Erde in einem engen weißgrauen Gespinste zu einer schwarzbraunen Puppe, Fig. 14 c. — Frr. VII, 136. Taf. 332. — Wild. 120. — Mill. Ic. II. 136. pl. 66. fig. 5—8 u. Ann. S. Cannes 1879. pl. IX. fig. 11 (lar. var.).

3. **mendica** *Cl.* (die Bettlerin). Taf. 73, Fig. 21 a ♂, b ♀. ♂ braungrau, ♀ weiß, beide mit spärlichen schwarzen Punkten, selten (♀) treten 3 starke Vorderrandfleckchen auf. Bei der *ab. rústica Hb.* (die Ländliche) aus Ostungarn, der Bukowina, Rumänien (und Armenien) ist die Färbung des ♂ fast so weiß wie die des ♀. Bei der Kreuzung *rústica* ♂ × *mendica* ♀ ist das ♂ rötlich gelbweiß gefärbt, das ♀ wie gewöhnlich; bei der umgekehrten (*mendica* × *rústica*) das ♂ dunkler. Bei der Bastardierung von *mendica* mit dem primären Hybriden (*rústica* × *mendica*) erscheint das ♂ heller als normale *mendica* und in der überwiegenden Mehrzahl der ♂ und ♀ treten vermehrt schwarze Fleckchen an der Vfl.-Spitze und graue oder auch schwarze am Hfl.-Saum auf; sicherlich ist dies als Rückschlagsbildung aufzufassen. Im nichtpolaren Europa außer in Südiberien, (im nördlichen Kleinasien und Altai): im Mai, Juni.

Das Ei ist rund, weißlichgelb. Die Raupe, Taf. 14, Fig. 1a—c, ist oben bräunlichgrau mit einer, manchmal fehlenden, feinen helleren Mittellinie; an den Seiten grün- oder gelbgrau. Knopfwarzen rostfarben. Haarbüschel hellrotbraun oder grau. Kopf und Brustfüße rostfarben. 3,5—4 cm. Sie lebt im Sommer an niederen Pflanzen, bes. an Wegerich (Plantágo), und verwandelt sich in lockerem Moos im Gespinst in eine glänzend rotbraune, fein eingedrückt-punktierte Puppe. — O. 3. 351. — Esp. 3. 42. — Hb. 3. 54. — B. R. & Gr. Chel. pl. 5. — Wild. 120. — Buck. III. 45. 5.

4. **lubricípedum** *Esp.* (lubricus schlüpfrig, pes Fuß, wegen der flinken Raupe). Taf. 80, Fig. 1a ♂, b ♀. Das ♀ gewöhnlich wesentlich bleicher, meist weniger gezeichnet als das ♂, selten fast ebenso gelb (auf den Vfln) als dieses. Manchmal finden sich Stücke, bes. Weibchen, mit wesentlich vermehrter schwarzer Zeichnung, die dann ganze (Schräg-) Binden darstellt, *ab. fasciáta Tugwell* (die mit Binden). Im nichtpolaren Nord- und durch Mitteleuropa bis Corsica und Italien und in Südostrußland, (in Mittel- und Ostasien bis Korea); im Mai, Juni.

Durch Übergangsformen, *ab. eborácі Tugw.* 1894 = *intermédia Stf.* 1896 (Eboracum, Stadt in Britannien, das jetzige York; die dazwischen Stehende), mit dem Typus verbunden tritt in Helgoland, an der westlichen deutschen, der holländischen sowie der englischen Nordseeküste die *ab. zátima Cr.* (türk. Frauenname). Taf. 80, Fig. 1b ♂, auf, bei der das Discoidalfeld der Vfl. und ein Wisch hinter ihm, außer den hellen Adern, noch die helle *lubricípedum*-Färbung zeigen, schließlich wird die ganze Flügelfläche, außer den Adern verdunkelt: *ab. deschángei Depuiset* (Deschange), auf Helgoland. Die *zátima*-Färbung entsteht, indem die Flecken der *lubricípedum*-Zeichnung zu parallel zu den Adern verlaufenden Linien verschmelzen und diese sich dann über die Fläche der Zellen verbreitern, was ich an Aberr. aus Nordfrankreich bes. deutlich feststellen konnte. Hybriden von *lubricípedum* und *zátima* sind vielfach gezüchtet worden und stellen Mittelformen dar.

Das Ei ist rund, hell. smaragdgrün und wird kurz vor dem Ausschlüpfen glänzend silbergrau. Die jungen Räupchen leben anfangs gesellig und skeletieren das Blatt, auf dem sie sitzen. Erwachsen, Taf. 14, Fig. 2a—c, sind sie heller oder dunkler braungelb, blaß- oder grünlichgelb mit einer matten Rückenlinie und einem weißen Seitenstreifen. Knopfwarzen rotgelb mit braungelben Haarbüscheln; Luftlöcher gelblich; Kopf gelbbraun. 4,8—5 cm. Die Raupe lebt im Sommer und Herbst an Hollunder (Sambúcus nigra), Himbeere (Rubus idaéus), Nesseln (Urtica) und an niederen Pflanzen, im Winter im Zimmer auch auf Fuchsia und verwandelt sich in einem grauen Gewebe zu einer rotbraunen Puppe. — O. 3. 358. — Hb. 3. 54. — Rsl. 1. 4. 261. Taf. 47. — Esp. 3. 66. — B. R. & Gr. Chel. pl. 6. — Sepp. II. 2. 2. — Pr. Taf. III, Fig. 23. — Wild. 119. — Buck. III. 45. — *ab. zátima*: Soc. ent. II. No. 4. — Ins.-W. II. 134. — Berl. e. Z. 1889. p. 140.

5. **menthástri** *Esp.* (Menthastrum, wilde Minze). Taf. 80, Fig. 2 (Flügelform unrichtig, zu rund und breit). Gelblichweiß, die Fühlergeißel schwarz. Die Art ist ungemein veränderlich in der Ausbildung der Punktreihen. Bei der *ab. walkéri Curt.* (Walker) sind die Flecken in den Saumzellen parallel den Adern mehr oder weniger zu Linien miteinander verbunden. *ab. luxérii God.* war eine Form mit rosarötlichen Vfln aus Frankreich. Im ganzen nichtpolaren Europa, außer dem äußersten Süden, (jedoch in Mauretanien beobachtet, ferner vom nördl. Kleinasien durch Zentralasien bis Ostasien, in Ostasien die *r. punctária Cr.* mit rotem Hinterleib), die hierher, nicht zu *lubricípedum* gehört): im Mai, Juni.

Das Ei ist klein, rund, weißlichgelb. Die Raupe, Taf. 14, Fig. 3a, b, ist dunkelbraun mit einer scharfen, rotgelben Rückenlinie und weißen Luftlöchern. Knopfwarzen schwarz oder grau; Haarbüschel schwarzbraun. Kopf schwarz mit rotgelbem Winkelzeichen. 4,8—5 cm. Sie lebt im Sommer an niederen Pflanzen, wie Flohkraut (Polýgonum), Minze (Mentha), Nesseln, Katzenminze (Népeta catária), und verwandelt sich in einem grauen Gewebe zu einer glänzend schwarzen Puppe. — Esp. 3. 66. — O. 3. 354. — Hb. 3. 54. — Rsl. 1. 4. 257. Taf. 46. — B. R. & Gr. Chel. pl. 5. — Sepp. III. 19. — Wild. 119. — Buck. III. 45.

6. **urticae** *Esp.* (Urtica, Brennessel). Taf. 80, Fig. 3 ♀. Die Fühlergeißel außer an der Spitze weißlich. Die Vfl. gestreckter als bei der vorigen Art, ohne, mit 1 oder mit 2 schwarzen Diskalpunkten, die Hfl. selten mit einem; manchmal sind Teile der Spitzenschräglinie der Vfl. erhalten. Ein ♂ der Samml. M. Daub mit schwarzen Strahlen an Vorderrand, Vorder- und Hintergrenze des Diskus und schwarzen Punktreihen hinter Ader IV und vor *a*, *ab. radiáta m.* (die mit Strahlen). Zumeist seltener als *menthástri*. Im nichtpolaren Nord-

nel... zweig Mitteleuropa bis Westfrankreich, Piemont, Balkangebiet und Südrußland, im Thian-Schan- und Amurgebiet); im Mai, Juni.

Das Ei ist fast kegelförmig, gelblichweiß. Die Raupe, Taf. 14, Fig. 1a, ist dunkelbraun mit gleichfarbigen Haarbüscheln, mattweißen Luftlöchern und schwarzem Kopfe. 4,8—5 cm. Sie lebt an niederen Pflanzen wie die vorige und verwandelt sich in einem grauen Gewebe an der Erde zu einer schwarzen Puppe mit helleren Einschnitten der Hinterleibsringe, Fig. 4b. (Wild. 120, Taf. 2, Fig. 24b. — Esp. I, 83, 2. — O. 3, 57. — Hb. III, 54. — Völl. I, 6. — Buck. III, 15.

2. Gattung. **Phragmatóbia** *Steph.*

φράγμα Zaun, *βίος* Leben.

Die Fühler einfach. Die Hinterschienen beim ♂ bedeutend länger als ihre Schenkel, beim ♀ gekralt. Das Schienenblättchen stumpf lanzettlich, flach anliegend, fein beschuppt (*H.-S.*). Die Vfl. dunkel, nur mit Diskalpunkten, die Hfl. lebhaft gefärbt bei *fuliginósa* und *plácida*.

Die Raupen gleichen denen der vorhergehenden Gattung und leben in 2 Generationen.

1. **pudens** *Lec.* (die sich Schämende). Taf. 76, Fig. 7. Größer als die Folgenden. Die Vfl. rotgrau, am Vorderrand und Fransen intensiv rötlich, mit 4 schwarzen Costalfleckchen, deren drei innere sich in schwache Punktquerlinien fortsetzen; Hfl. grau, durchscheinend, mit dunklem Discalstrich, dunkler Saumzellfleckenbinde, dunklerem Saum und rötlichen Fransen. Vorderkörper rötlich. Hinterleib bleicher rot mit schwarzen Fleckenbinden über die Mitte. Da die Art in Mannheim gefangen wird, ist Lec.'s Angabe, daß Lorquin das Tier in Andalusien gefunden habe, eine Ramdam'sche Syst. Und. p. 239) angezweifelt, glaublich. Vielleicht ist die Art, die uns nicht vorlag, zum vorhergehenden Genus zu stellen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 12, ist dunkelbraun mit feiner weißer Rückenlinie auf dem 1. bis 4. und vom 9. Ring an auf den dunklen Warzen ziemlich stark braunschwarz, auf den 5. bis 8. rostgelb behaart. Kopf und Nackenschild schwarzbraun, ersterer mit hell umzogenem Hemisphären, letzteres fein hell eingefaßt. Sie lebt wohl an niederen Pflanzen.

2. **fuliginósa** *L.* (die Rußige). Taf. 75, Fig. 26, ♂ (die Saumbinde der Hfl. fehlt). Rostbär. Im Farbenton der Art und der Ausbildung der Saumbinde der Hfl. sehr veränderlich. Fast die *f. lucasii* ersetzende Stücke, aber nicht breiterem rosa Innenrandfleck der Hfl., und den südlichen *f. terrida* Stgr. schon nahe kommende finden sich auch in Mitteleuropa. In ganz Europa, Mauretanien und durch Asien bis Japan; im April, Mai und August, im höheren Norden nur 1 Generation.

f. lucasii Stgr., von heraus Nordwest gebohrt, kleiner, dunkler; die Hfl. außer einer schmalen Zone am Innenrand ganz schwärzlich verdunkelt; in Schottland, Lappland, Finnland.

ab. f. féreda Stgr., die Hfl. ebenso. Vfl. und Vorderkörper zimtrot, die gelblicher gefönten Hfl. meist mit nur wenigen Flecken der Saumbinde. Dunkle Vfl. und eine ganz schmale dunkle Saumbinde der Hfl. hat die *ab. sabaéa Mill.*, ohne fast Schwarze; in Südeuropa. (Eine *féreida*-Form mit etwas durchscheinenden Flügeln und bräunlichgelb verfärbtem Hinterleib ist die *v. pulverulénta Alpheraky* aus Turan und dem anstoßenden Centralasien).

Das Ei, Taf. 50, Fig. 31, ist kugelrund, unten wenig abgeplattet, glatt, glänzend, rötlichgrau. Die Raupe, Taf. 13, Fig. 12a ist hellgrau, gelbbraun oder schwärzlich, mit gleichfarbigen Haarbüscheln auf den Warzchen und braunem oder schwarzem Kopfe. 3 cm. Sie lebt im Mai, Juni und vom Spätsommer ab, erwachsen überwinternd, bis Ende März, April, im Norden nur in 1 Generation, an niederen Pflanzen, verwandelt sich in einem graubraunen oder bräunlichen Gewebe zu einer schwarzen Puppe, Fig. 12b, mit gelben Einschnitten am Hinterleib (Wild. 121, Taf. 2, Fig. 30). — O. 3, 346. — Hb. 3, 54. — Rsl. 1, 244, Taf. 45. — B. B. & Gr. Ched. pl. 1. — Sepp. II, 26. — Buck. II, 15.

3. **plácida** *Frr.* (die Gefallende). Taf. 76, Fig. 8. Größer als *fuliginósa*, der vordere Diskalpunkt der Vfl. rot gekernt, an ihrer Wurzel hinter Ader IV ein rosarotes Fleckchen. Von Bosnien bis zur Türkei, (im nördlichen Kleinasien, Armenien und Turan); von August ab und im Frühjahr.

Die Raupe, Nacht.-Taf. IX, Fig. 10, etwas größer als die von *fuliginósa*, sonst den dunkler behaarten Stücken derselben sehr ähnlich. Fuchsrot behaarte Raupen, die bei *fuligmósa* so häufig, kommen nicht vor; alle sind dunkel, schmutzig rostbraun bis ganz schwarz. Die am 12. Juni ausgekrochenen Räupchen waren Ende Juli erwachsen und lieferten die Schmetterlinge einzeln schon im August und später im Herbst; die meisten Raupen überwinterten und ergaben den Falter im Frühjahr. — Staudinger, in: Hor. Soc. ent. ross. 1878, p. 339.

3. Gattung. **Parasémia** *Hb.*

παράσημος gezeichnet, ausgezeichnet, berühmt).

Fühler beim ♂ kammzähnig, beim ♀ sägezähnig. Die Adern sehr kräftig, die Vorderflügel mit Anhangszelle. Körperbau recht schlank. Mittelgroße Falter, welche bei Tage fliegen. Die Behaarung der Raupen ziemlich dicht, an den letzten Ringen verlängert, auf gleichgefärbten Wärzchen stehend. Sie leben auf niederen Pflanzen und verwandeln sich in dünnen Geweben zu glänzenden Puppen.

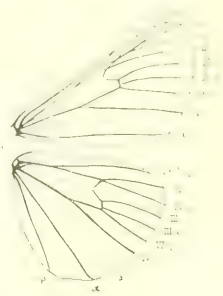


Fig. 4. Flügelgeäder von **Paras plantáginis** ♂ auf ¼ vergr.

1. **plantáginis** *L.* (Plantago, Wegerich). Wegerichbär. Taf. 74, Fig. 10a ♂, b ♀. Eine ungemein veränderliche Art, namentlich in der Mittelfeldzeichnung

beider Flügelpaare; die Hfl. des ♀ rot oder orangegelb. Einmal sah ich beim ♂ röthliche Wische auf den Hflln in ganz Europa von Mitteldeutschland an im Gebirge, im Mittelasien, Amurien und Japan, von Mai bis Juli.

c. r. ab. ? hospita Schiff. ohne Freunde, die Wittwe: mit gelblichweißen, schwarz gezeichneten Hflln und weniger gelber Vfl.-Grundfarbe, im Damien und Amurien als Varietät, sonst als Aberration.

b. r. ab. fraxini Grasl. die Fleckige): die schwarzen Zeichnungen der V.- und Hfl. schmäler, die Grundfarbe der Hfl. beim ♂ gelbweiß, beim ♀ gelb; als Varietät in Übergängen in der Bukowina, ausgebildet (in Amurien, Kamtschatka und) in Lappland, sonst als Aberration, so bei Meran, in der Schweiz.

c. ab. matronalis Frr. matrona die ehrwürdige Dame, die Hfl. bis auf Reste, beim ♂ weißliche, schwarz gefärbt; bei einer andern Form finden sich noch größere orange getönte Grundsubstanzreste; ♀ mit dunkelockergelben Grundfarberesten auf den Vflln kommen von Berl. Museum, auf den hohen Alpen.

d. ab. melas Chr. der Schwarze, der Mohr). Übergänge führen von *matronalis* zu dieser Form, bei der auch die Vfl.-binden verbreitert, deren Mittelfeld ganz oder fast ganz verdunkelt ist; in Oberschlesien, Galizien und Nordostsibirien. Die *r. staudingeri Gr.-Grs.* aus dem Amdo-Gebiet, deren Hfl. bei ♂ und ♀ gelb sind, lag mir nicht vor.)

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 21, ist schwarz, ziegelrot auf den vorderen Hinterleibsringen, mit schwarzen, auf den Mittelringen fuchsroten, über den Füßen gelbbraunen, auf den letzten Ringen verlängerten Haaren auf gleichfarbigen Wärzchen. Bauch grauschwarz. Kopf schwarz. 3–3,5 cm. Sie lebt überwinternd bis April, Mai, Juni an Wegerich, Lichtnelke (Lychnis), Leinkraut (Silène) und anderen niederen Pflanzen und verwandelt sich in einem dünnen, braungrauen Gewebe zu einer schwarzbraunen Puppe mit feinen Börstchen am Ende.

O. 3, 312. — Hb. 3, 16. — Rsl. 4, 107, Taf. 4. — Fr. Vfl. 612. — Esp. 3, 36, 3. — Pr. Taf. 3, Fig. 19. Buck. Ill. 44. — Ent. Zeitschr. 1888, 61. — Gooss. 21 (Ei). — O. Wilde 114. — Buckl. pl. 44, fig. 5.

2. **caucásica** *Mén.* (die Kaukasische). Taf. 76, Fig. 9. Im Stgr.-Reb.-Katalog wird diese Form als Varietät zu *plantáginis* gestellt, der sie ungemein nahe steht. Ich glaube, dass Herrich-Schäffer sie mit Recht als eigene Art ansah. Sie ist schlanker, die Vfl.-spitze weniger gerundet, der helle Längsstrahl der Grundfarbe in Zelle IV/α ist breit schwarz unterbrochen, wie ich es in der Weise bei *plantáginis* nie gesehen habe. Die Kammzähne der männlichen Fühler sind etwas kräftiger. Bei ♂ und ♀ der Vorderrand der Vfl. rot. Die Ecke des Hfl.-saumes ausgesprochener als gewöhnlich bei *plantáginis*. Die Hfl. des ♂ rot, an der Wurzel heller, gelblicher im Ton. Eine Aberration des ♂ mit weitgehend verbreiterter, konfluierender schwarzer Zeichnung der V.- und Hfl. ist bei H.-S. Eur. Schm. Fig. 43 abgebildet. Das ♂ kommt auch mit tiefgelben Hflln. vor, *ab. flava* (die Gelbe). Im Kaukasus (und in Armenien); in Westdeutschland sicher nicht, wohl auch nicht in Kroatien.

Die Raupe unbekannt.

4. Gattung. **Rhypária** *Hb.*

gr. rupos Schmutz, Unrat.

Die Vfl. gelb mit Querreihen dunkler Flecken gezeichnet, also die ursprüngliche Arteidezeichnung nur wenig umgebildet. Die Gehörorgane von II miteinander verschmolzen, also keine Anhangszelle vorhanden.

1. **purpuráta** *L.* (die Purpurgerandete, Purpurbordierte). Taf. 73, Fig. 9 ♂. Das ♂ mit gelbroten Vflln und roten Hflln. Der Binden-charakter der grauen Zeichnung beim ♂ meist deutlicher hervortretend. Von den Aberrationen sei folgendes erwähnt: *a.* die Hfl. vom Innenrand und Saum her gelb verfärbt. *ab. hilaris m.* die Übergerandete, bei der Hfl. breit gelbrot, *ab. flavescens m.* ohne Gelbverrandung, dann orangegelb. *ab. pava Stgr.* die Gelbe, *c.* der dunkle Zeichnungston der Vfl. verbreitert, dunkler einsonnt, schließlich beim ♂ vollständige Querbinden bildend: *ab. atromaculáta* (die Schwarzgefleckte); *d.* die dunkle Zeichnung stark vermindert, auf den Vflln. nur Costalflecke und Reste einer Saumzellenbinde, die Hfl. mit spärlichen schwarzen Flecken, beim ♀ die Vfl. intensiver orangegelb, mit Diskalfleck, die Dorsalflecken des Hinterleibes schwach, manchmal ganz fehlend: *r. (ab.) uralénsis m.* im Süduralgebiet als Varietät, sonst selten als Aberration. Ein ♀ des Berliner Museums und eines der Sammlung M. Daub haben dunkelzimtbraune Vfl., etwas hellere ebenso getönte Hfl.: die Vfl. zeigen statt der normalen dunklen Fleckchen hellere Zeichnung, die schwarze Zeichnung der Hfl. normal; Leib wie Vfl. gefärbt: *ab. infuscáta m.* (die Gebräunte). Von Finnland ab durch Nord- und Mitteleuropa, außer dem nordwestlichen bis Piemont, Dalmatien und Südostrußland, (im nördl. Kleinasien, Armenien, Mittel- und Ostasien bis Japan) im Juni, Juli.

Das Ei ist klein, rund, gelblich. Die Raupe, Taf. 12, Fig. 7 a ♂, b ♀, ist schwarz mit einer abgesetzten weißen oder gelblichen Rückenlinie, seitlich mit zwei rotgelben, abgesetzten Längsstreifen, an den Ringeinschnitten weißlich. Warzen oval, weißlich, fein schwarz punktiert, bei den männlichen Raupen auf dem Rücken mit fuchsroten, an den Seiten mit lehmgelben, bei den weiblichen durchweg mit gelblichen Haaren besetzt. Bauch grau mit weißlichen Querbinden. Kopf klein und schwarz, wie auch die Brustfüße. 4,2—4,5 cm. Lebt vom Herbst bis zum Mai an niederen Pflanzen, wie Wegerich, Labkraut, Besenginster, Schafgarbe, auch an Himbeeren und verwandelt sich in einem gelbgrauen, mit Haaren durchwebten Gespinste zu einer glänzend dunkelbraunen Puppe mit einem Büschel von hakig gekrümmten Borsten am Ende, Fig. 7 c (Wild. 117, Taf. 3, Fig. 43). — O. 3, 322. — Hb. 3, 51. — Rsl. 1, 4, 65, Taf. 10. — Esp. 3, 65. — H. E. & Gr. Chel. pl. 2. — Dup. Chel. pl. 3. — Pr. Taf. III, Fig. 22.

5. Gattung. **Rhyparioides** *Butl.*

(Der Rhypária ähnlich.)

Die Vfl. mit Resten der dunkeln Fleckenzeichnung, Hfl. ungebunden, sonst ganz nahe Diacrisia.

1 **metelkána** *Ld.* Fr. Metelka, der Entdecker (Taf. 74, Fig. 14 ♂). Schmalflügeliger als *sánnio* mit schwarzem Vfl.-Saum. Vorderkörper und Flügel satter gefärbt beim ♀, seine Vfl.-Adern und Fransen rostrot. Die Ausbildung der Vfl.-Zeichnung etwas veränderlich. Zwei Exemplare mit ganz schwefelgelben, sehr wenig gezeichneten Vflu. und bloß gelblichroten Hflu. mit verschwommenem schwachem Diskalfleck und mehr rötlichgelben Fransen, also der *sánnio* genähert, sind bekannt geworden, in Kohlrabi der Sandgegenden Ungarns, bei Rheims in Nordfrankreich, sind in der letzteren, beim ♂ hellzitronfarben, beim ♀ dunkelgelbe Vfl. besitzenden, etwas anders gezeichneten *ab. pórrida Brem.* in Amurien, Korea und Japan. — Von Ende Juni bis Anfang August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 13, ist, nach G. v. Horváth, erwachsen elfenbeinweiß, mit zwei breiten grauschwarzen, durch eine schmale weiße Linie getrennten Längsbinden, in denen die Rückenwarzen stehen. Die licht (gelblich) gefärbten Warzen tragen schmutzig hellgraugelb gefärbte, zuweilen rötlichbraune Haare, denen auf den Brustringen sowie den 2—3 letzten Segmenten einzelne schwarze eingemengt sind. Bauch schwarzgrau, die Bauchfüße rötlichbraun, außen an der Basis mit je einem schwarzen Streif, der den Nachschiebern fehlt. Die Stigmen weiß, schmal schwarz eingefaßt. Brustfüße und Kopf schwarz. Hemisphären- und Clypeusnat. sowie die Mundgegend elfenbeinfarben. Sie lebt im Röhricht am und im Wasser, auf dem sie sich gewandt fortbewegen kann, von Anfang Mai bis Mitte oder Ende Juni an verschiedenen Pflanzen, so an Caltha, Iris, Plantago, auch Nymphaéa alba, runde Löcher mehr in der Mitte ausfressend, bes. aber an Euphórbia palústris, hauptsächlich nachts fressend. In einem seidigen weißen oder gelblichen Gespinst verwandelt sie sich an Stengeln oder Blättern in eine schwarzbraune, gedrungene Puppe mit rötlichen Säumen an den Segmenten, kaum sichtbaren Büscheln gelblicher Härchen und kleinem dornartigem Cremaster. Thurau hat die Art, vom kleinen Raupchen aus, mit trockenen Pflanzen, bes. mit Löwenzahn, ohne Schwierigkeit erzogen. — J. Lederer, Wien. Ent. Monatsschr. 1861, p. 112, t. 3, 12. — L. v. Aigner-Abafi, Természetrajzi Füzetek 1902, p. 417, t. 18.

6. Gattung. **Homochróa** *Hbr.* (pro Omochroa.)

(ὁμός gleich. Emfarbige.)

Kopf ziemlich dick mit großen, vorspringenden Augen und großen Nebenaugen. Palpen ziemlich lang. Rüssel kurz. Antennen bewimpert, zottig, schwach gezähnt, das 1. Glied verdickt. Die beiden Schienenspornpaare einander genähert. Körper schlank. Das Discoidalfeld der Flügel bis über die Mitte reichend.

1 **spurca** *Esp.* (ohne Gattgs.) Im Habitus der *Endr. irrorélla*, ganz rotgelb gefärbt, die Hfl. dunkler. Rambur fand das Tier (ein ♂) unter Lepidopterenposten aus Südspanien und nimmt an, es könne auch exotischer Herkunft gewesen sein.

7. Gattung. **Diacrísia** *Hb.*

(*diacrínein* unterscheiden.)

Der Gattung *Paraschmia* ganz nahe; ohne Anhangszelle der Vfl.

1. **sánnio** *L.* (*rússula L.* russus rot; wegen der roten Behaarung der R.). Taf. 74, Fig. 16 a ♂, b ♀. Beim ♂ der Vorderrand der Vfl. an der Spitze verschieden weit rot, selten der Innenrand über Ader *a* weg breit rot gefärbt; die Hfl. bleich gelblichweiß oder rötlicher, namentl. so auf den Adern getönt, ihre schwarze Zeichnung sehr veränderlich, manchmal breit den großen Diskalfleck erreichend, manchmal fast ganz, schließlich ganz fehlend: *r. caucásica Schaposchnikoff*. Beim ♀ die Größe der Flügel sehr wechselnd, die Vfl. bis leuchtend zimtrot gefärbt. Hfl. manchmal bis auf die Adern und einige Flecken zwischen Diskus und Saumbinde im Spreitenteil schwarz. Die *r. (ab.) pállida Stgr.* ist heller, auf den Hflu. weniger und bleicher schwärzlich gezeichnet, als *ab.* bei uns (als *var.* in Daurien und dem Tarbagatai). Auf Island, im nichtpolaren Europa (vom Pontus bis zum Altai); im Juni und im August, September, auch bei Tag fliegend.

Fig. 5. Flügelgeäder von **Diacr. sánnio** *L.* ♂ auf $^2/_1$ vergr.

(Bei der *v. amúri Stgr.* die Hfl., namentl. am Saum, mit rosa Adern, die schwarze Saumbinde nach innen gerückt, aus einzelnen schwärzlichen Flecken bestehend, beim ♂ manchmal kontinuierlich; in Amurien, Korea und Japan. Die *v. mórtua Stgr.* ganz ohne Rot, die breite Hfl.-Saumbinde kontinuierlich, das ♂ bleich grünlichgelb getönt, das ♀ dunkler; in Südferghana und dem Issyk-Kul-Gebiet. In Turan auch die *ab. hílaris*, viel gelber getönt, auch ohne Rot, die Hfl.-binde graulich, schwach entwickelt.)

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 20, ist schwarzbraun mit weißer, rot punktierter Rückenlinie und fuchsroten Haarbüscheln, welche auf den letzten Ringen länger sind und auf schwarzen Warzen stehen. Luftlöcher weiß. Kopf grau, schwarz gerandet. 3 cm. Sie lebt vom Herbst bis zum Mai und von Ende Juni bis August an Wegerich (Plantago), Löwenzahn (Taráxacum), und verwandelt sich in einem dünnen, grauen Gewebe zu einer glänzend rotbraunen Puppe. — O. 3, 309. — Hb. 3, 46. — Frr. VII, 11 Taf. 622. — Sepp. VII, 37. — Pr. Taf. III, Fig. 18. — Buck. III, 44. — O. Wilde 114. — Buckl. pl. 44, fig. 2.

8. Gattung. **Arctínia** *Eichwald.*

(Von *ἄρκτος* Bär gebildet.)

Die Fühler des ♂ außen kammzähnig, innen scharf sägezähnig. Die Vorderschienen am Ende der Rückenseite mit einer gekrümmten Klaue.

Die Raupe siehe bei der Art.

1. **caesárea** *Goeze*, *luctífera Esp.* (die Kaiserliche, weil schwarz und gelb, in den Habsburger Farben, getadelt, luctus Trauer, ferō tragen). Taf. 73, Fig. 2. Die Ausdehnung des Gelb am Innenwinkel der Hfl. veränderlich, nur sehr selten fehlt es bis auf Spuren an den Fransen. Strichweise vom mittleren Deutschland ab bis Südostfrankreich, Mittelitalien, Dalmatien, Rumänien und Südrußland (im nördl. Kleinasien, Armenien, Ussuri-Gebiet, Mandschurei und Japan); im April, Mai und auch im Juli.

Fig. 76. Flügelgeäder von **A. caesarea** *Goeze*, fast auf $^2/_1$ vergr.

Das Ei ist kugelrund, oben mit einer kleinen Vertiefung, gelblich, schwarz punktiert. (Gooss. Fig. 19.) Die Raupe, Taf. 13, Fig. 13a, ist schwarz mit rotgelbem Rückenstreifen und schwarzen Haarbüscheln, die auf den letzten Ringen länger sind. 3,4—3,6 cm. Sie lebt im Sommer und Herbst sowie manchmal im Juni an niederen Pflanzen, wie Spitzwegerich (Plant. lanceolāta), Mauseöhrchen (Hier. pilosélla), Ehrenpreis (Veronica) und verwandelt sich in einem schwarzgrauen Gewebe zu einer glänzend dunkelrotbraunen Puppe, Fig. 13b, welche überwintert. — Esp. 3. 43. — O. 3. 349. — Hb. 3. 53. — Wild. 121.

9. Gattung. **Palpárctia** *Spuler.*

(Palpus Palpe, *Arctia* die vorhergehende Gattung.)

Die Augen sehr groß, die Palpen recht groß, mit kräftigem langem Mittelglied. Die Mittelsporen der Hinterschienen nach $^2/_3$ ihrer Länge. Die Ader II_2 der Vfl. löst sich nahe dem Discoidalfeld vom vereinigten Stamm los. Die Ader $I + II_1$ der Hfl. zieht sehr frühzeitig in den Vorderrand, die Adern II, III_1 und $III + IV_1$ gestielt. Ader β recht kurz. Die Gattung gehört in die Nähe der Spilosoma, wie dies Herrich-Schäffer schon für *spectábilis Tausch.* richtig vermutet hat.

Fig. 77. Flügelgeäder von **Palpárctia spectabilis** *Tausch* ♂ auf $^2/_1$ vergr.

1. **spectábilis** *Tausch.* (die Sehenswerte). Taf. 73, Fig. 20 ♂. Das ♀ graubraun gezeichnet. Im südöstlichen Rußland, (im Altai und Thian-Schan, in Turan die *v. annellāta Chr.* mit gelblicher getönter Vfl.-zeichnung, deren Fleckchen fein und scharf schwärzlich umsäumt); im Juli, August.

Die Raupe, Taf. 13, Fig. 8, ist oben dunkelblau, an den Gelenken gelb mit schwarzen Fußstreifen und darüber einem breiten weißen Streifen, in welchem die roten Luftlöcher stehen. Behaarung gelb. Füße rotbraun. Sie lebt an verschiedenen niederen Pflanzen, bes. an Beifuß (Artemisia). — Ménétr. Entom. III. t. 18, fig. 3a.b. — Mill. Ic. III. pl. 118. fig. 7. 8.

10. Gattung.

Trichosóma *Ramb.* 1832. *Oeneigyna Led.* 1852. (θρίξ, τριχός, Haar, σῶμα Leib, οἶνος Tragkorb, γυνή Weib wegen der verkümmerten Flügel des ♀.)

Die Fühler der ♂ mit langen fadenförmigen Kammzähnen, die der ♀♀ scharf sägezähnig mit vorgezogenen Vorderecken. Die sehr kurzen Vorderschienen mit sehr langem fadenförmigem Schienenblatt und einem klauenartigen Dorn am vorderen oberen Ende; die Hinterschienen nur mit Endsporen. Der Körper stark behaart. Die Flügel der ♀♀ verkümmert; die ♂♂ reitend in der Sonne fliegend.

Die Raupen mit kurzen Haarbüscheln auf Warzen, sie leben auf niederen Pflanzen und Sträuchern und verwandeln sich in kleinen, weichen Geweben zu Puppen, die oben stark gewölbt, am unbeweglichen Hinterleib stumpf zugespitzt sind.

1. **córsicum** *Ramb.* (die Korsische). Taf. 73, Fig. 22 ♂, ♂ und ♀ mit stark behaartem Hinterleib. Die Vfl. des ♂ gelbrötlich, die des ♀ bleichgelb, stark dunkel gezeichnet, sein Leib dunkel. Bei der *ab. rosácea* (die rosige) die Vfl. des ♂ schöner rosarot, die des ♀ rotockergelb, nur im Saumfeld dunkel gezeichnet, der Leib des ♀ wie die Flügel getönt, bei der *ab. albifáscia Const.* (albus weiß, fascia Binde) die Grundfarbe der V.- und Hfl. weiß, die schwarze Zeichnung verbreitert, das ♀ ebenfalls helle ♂ mit stärker verkümmerten Flügeln. Ein vollständiger Zwitter ward von E. Dietrich gezogen. Auf Corsica von Ende März bis Anfang Mai.

ab. v. sardóa Stgr. die Sardinische, die Hfl. des ♂ ohne die schwarzen Längsstrahlen, das ♀ größer, dunkler, mit besser entwickelten Flügeln; auf Sardinien.

Die Raupe ist zuerst grünlichweiß mit schwärzlichen Warzchen und schwarzem Kopfe. Nach der dritten Häutung bekommt sie eine breite schwarze, mit einer weißen Linie begrenzte Binde, die, wenn sie erwachsen ist, Taf. 13, Fig. 10, am deutlichsten wird. Die Seiten sind dann rötlich mit drei schwarzen Binden. Bauch bräunlich. Die drei ersten und die drei oder vier letzten Gelenke haben filzige schwarze Haare, die an den Seiten weißlich und länger sind. Sie lebt im Mai an verschiedenen Grasarten und verwandelt sich in einem leichten, eiförmigen, braunen oder schwärzlichen Gewebe zu einer dunkelroten Puppe. — Ramb. Ann. S. ent. Fr. 1832, p. 272. pl. 8. fig. 9. — Tr. X. 1. 207. — Kollmorgen. Iris 1899, p. 326.

2. **baéticum** *Led.* (die Andalusische). Taf. 73, Fig. 8 ♂. Die Flügel des ♀ sehr stark verkümmert, sein Hinterleib stark wollig behaart. Die Saumbinde der männlichen Hfl. kann hell durchschnitten sein. Bei stark verdunkelten Exemplaren des ♂ bleibt auf den Vfln die weiße Grundfarbe am Vorderrand, sowie der Strahl in Zelle IV/*a* erhalten, auf den Hfln sind die Saumzellen breit dunkel, *ab. obscúrior* (die Dunklere). In Mittelspanien (v. Andalusien und Marokko) im Oktober, November.

Die rotbraune Raupe (Nachtr. Taf. IX, Fig. 14, lebt nach Rambur an niederen Pflanzen und kann nach Bisp. p. 28 auf Löwenzahn (Leontodon taraxacum) und Wegerich erzogen werden.

3. **parasita** *Hbn.* (der Schmarotzer). Taf. 73, Fig. 5a ♂ (zu rötlich); dunkler grau mit auffallend weißen Hfln. Das ♀ mit ansehnlichen Flügelstummeln, die schwarzen Flecken bei diesem wenig gestreckt, hell mausgrau. In Wallis in Südrußland, Ungarn, Bulgarien und Portugal; die *r. intermedia Stgr.* mit kleineren schwarzen Vfl.-Flecken, die zu den typischen *r. caelibs Ld.* überleiten, deren Vfl. einfarbig grau oder nur in der Mitte schwarz gefleckt sind, in Mitte.

Die Raupe, Taf. 13, Fig. 11, ist gelblich oder braun, meist mit dem Rücken mit aber weißen oder gelblichen Linien und rotbraunen, oder schwarzen Punkten zwischen denselben. Luftlöcher weiß. Haarbüschel rostgelb oder braun. Kopf rotbraun mit vier schwarzen Punkten. Sie lebt im Mai, Juni an verschiedenen Gräsern, an Brennnesseln, Urtica, Scabiosen, nach Mill. auch an dem gelben Lazur, Genista tinctoria, und verwandelt sich in einem rechten grauen Gewebe zu einer rotbraunen Puppe. O. S. 345. — Hbn. 352. — Esp. 3, 92. — Fue. 3, 5. Tal. 191. — Mill. 119. — Mill. Ic. Ill. pl. 151, fig. 14—16.

4. **hemigenum** *Gnsch. ermanici*, halbentwickelt wegen des ♀. Taf. 73, Fig. 7 ♂. Neben der gewöhnlichen findet sich eine Form mit orange getöntem Vorderrand der Vfl. des ♂ und vollständiger entwickelten Flügeln des ♀. Die männlichen Tiere nicht so stark gekämmt wie bei *r. caela*. Nach M. Standfuß (Titel) ist *hemigenum* eine Varietät der folgenden Art. In den Ostpyrenäen, im Mai.

Die Raupe, Nachtr. Taf. 9, Fig. 15, ist blaugrau, mit einem breiten weißgrauen Rückenstreifen, auf schwarzen Warzen vorn kürzer, hinten länger dunkel behaart. Kopf rotbraun, auf dem hellgrau 1. Ring das Nackenschild schwarz, hell geteilt. Sie lebt im Juli, August an niederen Pflanzen und verwandelt sich in einem leichten Gewebe in eine braunrote Puppe. — Ann. S. Ent. Fr. 1859, p. 102, pl. 10, fig. 9—11.

5. **zoraida** *Gnsch.* Arabischer Frauenkämmer. Taf. 73, Fig. 2 ♂ (sehr groß). Neben einer bleich rötlichgelben kommt eine hell braungelbe Form des ♂ vor; die schwarzen Flecken in der Vorderhälfte des Mittelfeldes sehr abortierend. Die rudimentären Flügel des ♀ sind sehr verschieden gestaltet. In Gebirge Andalusiens und in Aragonien; im Mai.

Die Raupe, Taf. 48, Fig. 13, ist sammetschwarz u. gleicht sehr der von *testudinaria Fourcr.* Sie lebt nach M. Korb an Salvia und Astragalus, unter Tags unter Steinen und Steinen versteckt, nach Standfuß an niederen Pflanzen, so Plantago media, Achillea, Taraxacum, Rumex, Lotus. — Ann. S. Ent. Fr. 1836, p. 561, pl. 17, fig. 3.

Ioewi ♂ *Ld.* Das ♀ ähnlich *hebraica*, aber größer, Vfl. tiefer, weniger gelblicher Grundfarbe, die Hfl. außer bei der *r. armena Stgr.* mit isolierten dunkeln Flecken. Das ♀ mit sehr kleinen Flügelstummeln; die Hfl. rot. Leib glatt, kurz behaart, schlanker als bei *hebraica* ♀. In Ägypten, Syrien, Kleinasien, Rhodus, vielleicht auf Kreta zu finden, in Armenien die *r. armena Stgr.* in Turan die *r. pallidior Obe.*

11. Gattung. **Arctia** *Schrk.*

eozio, Bar.

Die Fühler bei den ♂ kammzähnig, bei den ♀ sägezähnig. Der Körper in beiden Geschlechtern dick, die Zunge weich. Die Hinterschienen mit Mittel- und Endsporen. Mittelgroße bis große Falter, von denen einige bei Tage fliegen.

Fig. 28. Flügel-adern von **Arctia caia** ♂; natürl. Größe.

Die Raupen sehr behend und schnellfüßig, mehr oder minder lang, auf Knopfwarzchen borstig behaart. Sie leben meist auf niederen Pflanzen und Sträuchern und verpuppen sich in weichen Gespinsten an der Erde oder unter Steinen.

1. **caia** *L.* (von *caia* Henne, wegen der lebhaften Farben). Taf. 73, Fig. 13a ♂. Brauner Bär. Eine ungemein veränderliche Art. Die Angaben, daß durch bestimmte Futterpflanzen bestimmte Aberrationen erhalten werden, sind meines Erachtens alle zusammen unzutreffend, beruhen auf dem Trugschluß post hoc ergo propter hoc. Durch wiederholte Inzucht dagegen erhält man, namentlich durch Zuchtwahl, wie dies O. Fischer getan, vermehrt bestimmte Aberrationen. Die Grundfarbe der Vfl. schwankt von hellgelblich weiß bis bräunlich ockergelb; die der Hfl. von schön zinnoberrot bis bleich ockergelb; die Vfl.-zeichnung von hell gelbbraun bis dunkel schwarzbraun. Von den Zeichnungsaberrationen sei folgendes angeführt. 1. Die Zeichnungen (der Vfl.) verschmälert, isoliert: a) gleichmäßig, b) nur im Saumfeld, c) bes. am Vorderrand, d) an Vorderrand, in Wurzel- und Mittelfeld. 2. Vfl.-zeichnungen verbreitert, weiterhin zusammenfließend, Hfl. mit breiter Innen- manchmal auch Außenbinde. Im Extrem die Vfl. (außer manchmal einem weißlichen Wurzelfleck) ganz rötlich- oder rauchbraun, die Hfl. braunschwarz mit Spiegeln der dunkeln Zeichnung, im Innenrandfeld mit trüb rötlichen oder gelblichen Strahlen, der Hinterleib etwas trüber als gewöhnlich oder auch braun. Fig. 13b. 3. Zeichnung normal, nur die Hfl. oder das ganze Tier rauchbraun übergossen. 4. Vfl. ganz bleich gezeichnet, Hfl. bleich rötlich oder rötlichgelb, mit ebenfalls matten oder auch mit blauschwarzen Flecken. 5. Vfl. albinotisch, nur mit Diskalfleck, manchmal auch noch Saumfeldflecken braun, Hfl. rötlich, normal gezeichnet oder fast zeichnungslos, oder auch albinotisch, bleich ockergelb mit Zeichnungsresten. In ganz Europa, außer Andalusien, Sizilien und der südlichsten Balkanhalbinsel, (in Mittel- und Ostasien bis nach Japan; die *r. niveata Stgr.* (Wiskott), größer, die Vfl. mit schmä-

haben braunen Zeichnungen, die Hfl. beim ♂ fast ganz weißlich, beim ♀ orangegelb, der Hinterleib rotorange, der Vorderkörper stark rotgelb untermischt, in Pontus und Armenien; ab. *v. americana Harris* mit weißen Schulterdecken in N.-Amerika; von Ende Juni bis August.

v. (ab.) lusitánica (die aus Portugal): mit schön tiefgelben Hfln und Hinterleib, manchmal diese nur gelbrot gefärbt; aus Portugal: von Ende Juni bis August.

Das Ei ist rund, apfelgrün, Taf. 50, Fig. 30. Die junge Raupe, Taf. 12, Fig. 1a, ist schwärzlich mit bläulichweißen Wärzchen, einem rotgelben Rücken- und Seitenstreifen und grauen Haaren. Erwachsen, Fig. 1b, ist sie schwarz mit weißen Warzen, auf denen an den Seiten rostrote, auf dem Rücken schwarze, grauspitzige Haare stehen. Kopf schwarz. 5–6 cm. Sie lebt vom Herbst bis Ende Juni an den verschiedensten niederen Pflanzen und verwandelt sich in einem sehr großen, weichen, mit Haaren durchwebten Gehäuse, Fig. 4 c, zu einer schwarzen Puppe mit geknöpften Borsten am Ende. (Wild. 116. Taf. 1. Fig. 7b. — O. 3. 335. — Hb. 3. 49. — Sepp. I. 2. Taf. 2. — Rsl. 1. 4. Taf. 1. — B. R. & Gr. Chel. pl. 2. Dup. Chel. pl. 2. Pr. Taf. III. Fig. 21. — Buck. III. 44.

2. **flávia** *Fuessl.* (flavus, gelb). Taf. 73, Fig. 15. Engadiner oder Gelber Bär. Eine, verglichen mit *caja*, ziemlich konstante Form. Auf den Hfln stehen zumeist zwei Flecken in den Saumzellen, dazu kommt oft der Diskalfleck und ein weiterer wurzelwärts von diesem. Bei Aberrationen ist nur der Fleck über Ader IV_2 eventuell neben kleinem Diskalfleck vorhanden (1), schließlich schwindet auch der Fleck über IV_2 fast vollständig (2). Die Vfl. sind beim ♀ manchmal matter, brauner getönt (3). Erheblich aberriert die Breite der Mittelbinde: die Saumzellenflecken können zu einer Querbinde verschmelzen (4); selten treten gelbliche Fleckchen in der schwarzen Mittelbinde auf (5), manchmal deren mehrere und größere. Auch Stücke mit breitem hellem Vorderrand finden sich (6). Es kommt Verbreiterung aller schwarzen Zeichnungen, auch auf den Hfln, an denen dann kleine Saumfleckchen und zwar 4(—5) auftreten (7), vor, andererseits auch Verschmälerung derselben (8). Ein Bedürfnis, diese Aberrationen zu benennen, scheint nun nicht vorzuliegen, will man aber Namen geben, so wähle man sachliche, also: 1. *unomaculáta*, 2. *immaculáta*, 3. *brúnnea*, 4. *vittáta*, 5. *mediomaculáta*, 6. *fasciostáta*, 7. *signáta*, 8. *angustesignáta*. Auf den höchsten Alpen, mtl. im Oberengadin, im Ural, am Altai, Tarbagatai und Chassutai in der *r. sibírica Heyne* mit helleren Vfln als *r. uralénsis*, der sie nahe steht, sowie in Amurien, dort in der *r. amgúrica Graes.* mit blecherem Hinterleib und blecheren, wenig gezeichneten Hfln.); Ende Juni, Juli.

a. r. uralénsis Heyne (die vom Ural): das Schwarz der Vfl. ausgedehnter, die Grundfarbe bis auf schmale Linien, teilweise ganz verdrängend, bes. im Spitzendrittel, der Vorderrand schwarz; das Gelb der Hfl. dunkler, die Saumzellenflecken gedehnt, ev. zu Binde verbunden, eine gebrochene innere Querbinde öfter vorhanden; am mittleren Ural sehr häufig.

Die Eier sind milchweiß.

Die junge Raupe ist schwärzlichgrau mit gelblichgrauen Haaren und später schwarzen, mit gelblichen Warzen, auf denen lange feine gelblichgrüne, weißspitzige Haare stehen, Taf. 12, Fig. 5; Kopf schwarz. 6–7 cm. Sie lebt bei Tage unter Steinen oder Erdspalten versteckt, an niederen Pflanzen und Cotoneaster vulgáris und verwandelt sich nach zweimaliger Überwinterung im Juni in einem leichten Gespinste zu einer braunen Puppe mit kurzem, stumpfem Ende. Eier, Gespinste und Falter findet man unter Steinen, in den Spalten der Felsmauern und Felsen. — Frr. VII. 126. Taf. 672. – St. e. Ztg. 1857. 84. — H.-S. n. Sch. Heft 1. p. 7. Fig. 1. — Soc. ent. II, No. 2. — III. 44. (Geschichte der Entdeckung. *r. uralénsis* v. Heinem. Berl. ent. Ztschr. 1904. p. 36–37. Kunstl. Zucht Gub. ent. Z. 1902. No. 3 und 7. S.

3. **villica** *L.* (die Landliche). Taf. 73, Fig. 27. Schwarzer Bär. Neben der beobachteten Zwitterbildung und dem Vorkommen in großer Ausdehnung lehmgelb statt schwarz gefärbter Exemplare, bei denen also das bei der Verfärbung der Imago in der Puppe so spät auftretende Schwarz nicht zur Ausbildung gekommen, seien folgende Aberrationen erwähnt. 1. Die basalen und mittleren hellen Flecken der Vfl. (Grundfärbungsreste) zu zwei Längsstrahlen verschmolzen, *ab. radiáta* (die mit Strahlen); 2. der 4. helle Vorderrandfleck mit dem am Innenwinkel zu einer hellen Schrägbinde verschmolzen, zieml. häufig; 3. die Mittelfelder auf V.- und Hfln, Ober- und Unterseite schwarz, *ab. medionígra* (die inmitten Schwarze); 4. die Vfl. außer an der Spitze mit ganz kleinen schwarzen Tupfen, *ab. paucimaculáta* (die spärlich Gefleckte), so namtl. *ab. radiáta* und *ab. angélica*; 5. Hfl. mit gerader innerer Querbinde *ab. fasciáta* (die mit Binde). Im nicht polaren Europa, aber nur strichweise vorkommend, im kleinasien und Armenien, hier und in Turan die *r. confluens Rom.* mit verschmolzenen 3. und 4 Vfl.-flecken und in Syrien die *r. fuliginósa Stgr.* mit rotorange erfarbten Hfln; im Juni, Juli.

a. r. (ab.) angélica B. weibl. Narc. die Vfl. mit gelben statt weißlichen Flecken (Grundfärbung!), der Vorderrand unterseits mit breiterem Rot; in Nordspanien, Südfrankreich, Mittelitalien, Griechenland und Mauretanien. Übergänge zu dieser Form auch in Ostpreußen (und bei Amasia).

b. r. kaschchái Frr. Kopf, Vorderbrust, die Grundfarbe gelbe, manchmal sehr breite Querbinden erhalten, also im Charakter der *caja*-Zeichnung: in Süditalien, Andalusien, (Mauretanien?); die sizilianische *ab. bellíeri Failla* (Bellier) hat Umbrabraun statt Schwarz auf V.- und Hfln.

Die Eier sind gelblichweiß und kugelig. Die Raupe, Taf. 12, Fig. 6, ist sammetschwarz mit braungrauen Haarbüschen auf schwarzen Warzen, weißen Luftlöchern und braunroten Füßen und Kopf. 4,5–5 cm. Sie lebt im Herbst und Frühjahr an niederen Pflanzen, wie Schafgarbe (Achillea millefol.), Erdbeere, Taubnessela (Lámium), Hühnerdarm (Stellária), und verwandelt sich in einem weißgrauen Gewebe zu einer schwarzen Puppe mit rotbraunen Einschnitten der Hinterleibsringe. — O. 3. 330. — Hb. 3. 48. — Esp. 3. 35. — Rsl. 4. 197. Taf. 4.

B. R. & Gr. Chel. pl. 2. — Dup. Chel. pl. 2. — Frr. VII. 89. Taf. 652. — Buck. Ill. 49. — Wild. 115. — Ins.-W. II. 74. 79.

4. **fasciáta** *Esp.* (fascia Binde; also die Gebänderten). Taf. 73, Fig. 12 ♀. Sehr veränderlich in der Bindenzeichnung der Vfl. Im Mittelfeld getrennte schwarze Querbinden vom Vorder- zum Innenrand oder alle in der Mitte durch einen Längsstrahl der Grundfarbe unterbrochen; diese Trennung so stark, daß die schwarze Zeichnung als isolierte Flecken erscheint bei der *ab. tigrina Vill.* (die Tigerartige). Das ♀ hat gelbere Vfl., mehr Rot auf den intensiv gelben Hflu; in Mittelspanien (Cuença) auch mit breiten ziegelroten Wischen (Übergang zu b). In Nordwestitalien, Südfrankreich, Mittelspanien, Portugal (und in Mauretanien); im Juni, Juli.

a) *v. espéri Stgr.* (Esper); die 2., 3. und 4. Querbinde im Innenrandfeld zu einer verschmolzen oder die innerste dieser 3 Binden bis zum Innenrand von den andern getrennt, die Hfl.-spitze mit schwarzen Fransen; in Mittelspanien und Portugal.

b) *v. oberthüri* (Stgr.) Obth., Mittelfeld wie bei a gezeichnet; die Binden schlank, Wurzelflecken sehr klein, eine wenig unterbrochene Querbinde vom Innenwinkel bis zum Vorderrand, die Hfl. des ♀ ziegelrot, beim ♂ das Rot weniger vollständig über die Fläche verbreitet; in Mauretanien.)

Die Raupe, Taf. 12, Fig. 8, ist oben schwarz mit blauen Punkten und schmutzig grauen Haarbüscheln, an den Seiten mit lebhaft rostgelben. Unterseite rot, ebenso die Bauchfüße. Brustfüße und Kopf schwarz. Sie lebt an Syringa vulgáris, Euphórbia alcaefólia und niederen Pflanzen. Die Raupe der *v. espéri* ist durch eine breite gelbrote Dorsalfleckenbinde und die mehr weißgrauen Haarbüschel auf dem Rücken verschieden. Sie lebt bis Mai an niederen Pflanzen, auch an einer Ginsterart. — Dup. Chel. pl. 1, fig. 2. — *v. espéri* Stgr. Berl. e. Z. 1870. 403.

5. **aúlica** *L.* (zum Hofe gehörig). Taf. 73, Fig. 16 ♂. Von Aberrationen scheinen mir bemerkenswert diejenigen, bei denen sich die braune Zeichnung der Vfl. und die schwarze der Hfl. noch mehr ausbreiten bis von der Vfl.-grundfarbe nur Spuren, von der der Hfl. nur ein Haken um den Fleck über Ader IV$_2$ übrig bleibt, *ab. hamáta* (die mit Haken), schließlich werden V.- und Hfl. einfarbig braun, resp. bis auf die gelbbleibenden Fransen schwarz, *ab. bicolor* (die Zweifarbige) mit vorwiegend dunkelgrauem Hinterleib, auch normal gezeichnete, aber rauchig übergossene Hfl. kommen vor (Berliner Museum). Die Grundfarbreste in Zelle IV*a* der Vfl. können zu einem Strahl in Verbindung treten, auch noch mit dem Innenwinkelrest, so daß eine gewiße Ähnlichkeit mit *dejeáni* entsteht; *ab. radiáta* (die mit Strahl). Eigenartig ist eine Verlagerung der Innenbinde nach außen, fast bis zur Verschmelzung mit dem Diskalfleck, wie ich es nur bei 1 ♀ des Berl. Museums sah. In Schweden, dem östl. Mitteleuropa, von Finnland ab durch Rußland, Kaukasus, (Armenien, Altai, Daurien und Amurien); im Mai, Juni.

Fig. 8. Flügelgeäder von **Arctia aulica** *L.* ♂ und ♀ (Vrty.).

Die Raupe, Taf. 13, Fig. 2, ist der von *caia* ähnlich; sammetschwarz mit schwarzen Warzen, auf denen auf dem Rücken rostfarbene, selten schwarze, über den Füßen stets rostfarbene Haarbüschel stehen; die Haare auf den drei letzten Ringen sind sehr verlängert und stets schwarz. Kopf glänzend schwarz. 4,5—5 cm. Sie lebt vom Herbst bis Anfang Mai an Schafgarbe (Achilléa), Wegerich (Plantágo), Wicken (Vícia), Steinkraut (Alýssum montánum) und Alsine an warmen Plätzen und verwandelt sich in einem dünnen, weißen Gewebe zu einer glänzend schwarzen Puppe mit rotbraunen Einschnitten. — O. 3. 324. — Stett. e. Z. 3. 14. — Frr. II. 126. Taf. 158. — Wild. 117.

6. **testudinária** *Fourcr. maculánus Lang* (von testudo Schildkröte; von macula Flecken). Taf. 73, Fig. 19 ♂ (in der Form sehr unrichtig). Wie *aúlica* gebaut, aber größer, die Hfl. vom Saum her rot gefärbt; ihre äußere Fleckenbinde breiter, der Diskalfleck kleiner. Ähnlich der vorhergehenden aberrierend, indes auch hierbei die breitere Hfl.-zeichnung sich geltend machend; so extreme Stücke wie von *aúlica* sah ich nie. In Frankreich, den südlichen Alpen von Piemont bis Tirol und in Mittelitalien; Ende Mai, Juni.

Die Raupe, Taf. 13, Fig. 3, der von *caia* am ähnlichsten, doch sind die Haare dunkler, steifer und weniger zahlreich. Glänzend schwarz mit gleichfarbigen Warzen, die vier ersten Ringe mit rostroten Haaren besetzt, die übrigen mit schwarzen, steifen, rückwärts gerichteten. An den Seiten stehen rostfarbige Haarbüschel. Luftlöcher schmutzigweiß. Füße schwarz. Vor der letzten Häutung sind nur die Seitenhaare rostrot, die übrigen schwarz. Sie lebt bis April an niederen Pflanzen, vorzüglich an Simsen (Lúzula) und Sauerampfer (Rumex) und kann auch mit Cichórium gefüttert werden. In einem leichten Gewebe unter Steinen verwandelt sie sich in eine dunkel schwarzbraune Puppe. — Tr. X. 1. 204. — Frr. VI. 4. Taf. 482 (*curialis Esp.*). — B. R. & Gr. Chel. pl. 1. — Wild. 117. — Dup. Chel. pl. IV.

7. **dejeáni** *God* (Graf Dejean). Taf. 73, Fig. 18 (in der Form ganz unrichtig). An Gestalt wie *aúlica*, aber schlanker, an der charakteristischen Vfl.-zeichnung leicht kenntlich. Bei einem ♀ sah ich auf den Hflu eine breite Querbinde einwärts vom Diskalfleck. In den Ostpyrenäen und den Gebirgen Nord- und Mittelspaniens.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 16, ist auf den 5 vorderen Segmenten dunkel rotbraun und auf den anderen schwarzbraun, mit gleichfarbigen mittellangen, ziemlich steifen Haaren besetzt. Kopf glänzend schwarz. Sie lebt wohl wie die Verwandten an niederen Pflanzen.

8. **festíva** *Brkh.* (die Niedliche, Feine). Taf. 73, Fig. 11 (Form ganz verfehlt, Färbung zu grell). Taf. 76, Fig. 10. Fühler braun, schwarz gekämmt; Kopf und Füße rot, Halskragen und Rücken rotbraun, ersterer mit gelbem Querstreif, letzterer mit zwei gelben, schwarz-

*) Die mit I? bezeichnete Ader ist eine aberrante Bildung des betreffenden Exemplars.

braun gerandeten Flecken. Schlank, die Flügel etwas durchschimmernd, die Zeichnung aus der Abbildung ersichtlich, doch ist sie ziemlich veränderlich, namtl. in den Saumzellen. In Lappland, Nordfinnland, Nordsibirien, ob auch im Nordural? im Juni.

Die Raupe ist der von *Phr. fuliginosa* ähnlich, aber größer, sammet- oder grauschwarz. Kopf klein, glänzend schwarz. Nackenschild mit kurzen borstenförmigen Haaren. Jeder Ring mit 12 Knopfwarzen, die büschelförmig rotbraun oder kohlschwarz, aber stets alle Haare von derselben Farbe, behaart sind. Sie lebt an sumpfigen Stellen an der Moosbeere (Vaccinium uliginósum) und an Rubus chamaedórus und verwandelt sich nach zweimaliger Überwinterung in eine schwarze Puppe mit langem breitem, am Ende abgerundetem Cremaster, der an der Kante eine Reihe wohl ausgebildeter Häkchen trägt. — Sandberg, Berl. e. Z. 1885, 253. Amiv. Nord. Fjär. p. 89.

9. **alpina** *Quens.* (die Alpine). So groß wie *festiva*. Die Vfl. gelblich, mit recht regelmäßigen, grauschwarzen Querbinden, die auf den Adern a, IV und IV$_3$ miteinander verbunden sind. Die gelben, am Vorderrand rötlichen Hfl. mit dunklem Wurzelfeld und äußerer Fleckenbinde, sowie einem Saumfleck. Halskragen hell mit einem schwarzen Fleck hinten in der Mitte, Thorax braunschwarz. Schulterdecken vorn mit einem runden, weißen Fleck. Hinterleib ebenfalls schwarz, am Ende rotbraun. In Lappland, Finnland (und Nordostsibirien). Bis in die 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts war nur das 1. Exemplar dieses Tieres, das glaublich 100 Jahre zuvor gefangen, im Reichsmuseum in Stockholm aufbewahrt wird, bekannt.

Die Entwicklungsstadien unbekannt.

10. **hebe** *L.* (Göttin der Jugend). Taf. 73, Fig. 10 ♀. Die Vfl. des Männchens mit schmaleren, gleichmäßigeren Binden: Hfl. heller oder tiefer rosa, ihre Innenbinde nur bis Ader IV oder V reichend. Beim Weibchen die Binden 3 und 4 der Vfl. oft verschmolzen, die Hfl. karminrot, ihre Innenbinde bis gegen den Analwinkel reichend, das Schwarz auf der Hinterleibsmitte schmäler. An Abänderungen führe ich an 1. beim ♂ die Vfl.-binden 2 und 4 vom Innenrand her verkümmernd, alle dunkle Zeichnung sehr schmal, solche Formen beim ♀ wesentlich seltener; 2. die Binden 3 und 4 verschmolzen, manchmal auch 2, 3 und 4 bis auf ein Fleckchen. Schwarz der Hfl. verbreitert, ihre Färbung bei dieser dem normalen Typus des ♀ näher stehenden Form oft intensiver rosa; 3. Hfl. mit zwei schwarzen Innenbinden *ab. birittáta Schulz* (die mit 2 Binden); 4. die Vfl. gelbbraun übergossen, die Zeichnungen konfluierend; 5. Hfl.-zeichnungen grauschwarz konfluierend; 6. schließlich Vfl. bis auf Reste an der Wurzel durch eingemengte weiße Schuppen grauschwarz, mit Andeutungen braunschwarzer Binden, die den normal weißlichen Grundfarbresten entsprechen. Hfl. braunschwarz mit Resten der Grundfarbe an Innenrand und oder nur noch an der Wurzel. Hinterleib verschieden stark schwarzbraun übergossen, auch das Rot des Halskragens kann fehlen; 7. die Hfl. des ♂ weißlich statt rosa; 8. die braungelbe Umsäumung der Zeichnung verbreitert, das Schwarz verkleinert, manchmal außer an Saum und Vorderrand der Vfl. ganz fehlend. In Livland, Pommern, Schleswig-Holstein, Belgien, von Mitteldeutschland ab, in Sandgegenden, im südlichen Mittel- und in Südeuropa, (von Pontus bis Syrien, im Altai, in Sibirien und der Mandschurei [?]), der *r. interrogationis Men.* [?] (mit [illegible] Grundfarbebinden und einem solchen Fleck, in Ferghana, dem Issyk-Kul-Gebiet und dem Tarbagatai in der kleineren, schmalflügeligeren *r. saxicola Stgr.* (deren ♂ [illegible] lich keine weißen Binden hat): von Ende Mai bis Juli.

Das Ei ist kugelrund, pomeranzengelb, später dunkel silbergrau. Die Raupe, Taf. 13, Fig. 1 a, ist schwarz, die Haare auf dem Rücken schwarzgrau mit helleren Spitzen, an den Seiten rostgelb auf schwarzen Warzen. Sie lebt vom Herbst bis Mai besonders gern im Sonnenschein gegen Mittag an sandigen warmen Stellen weidend, manchmal in Anzahl in Brachfeldern an Schafgarbe (Achilléa), Wolfsmilch (Euph. cyparissias), Steinkraut (Alýssum), Chenopódium und anderen Pflanzen, und verwandelt sich in einem weißgrauen Gewebe zu einer dunkel schwarzbraunen Puppe, Fig. 1 b. — O. 3, 339. Hb. 3, 48. Frr. VII, 57, Taf. 662. Esp. Hft. 34. — B. R. & Gr. Chel. pl. 1. — Dup. Chel. pl. 1. — Wild. 117. — Sc. [illegible] I. 165. — Ill. [illegible] Gn. 20. E.

11. **simplónica** *B.* (die vom Simplon-Bergstock). Taf. 73, Fig. 1 b ♂. Die Flügel des ♂ an der Spitze gerundeter als bei *maculósa*, die Färbung der Vfl. matter, der Hfl. rotgrau mit breiterer dunkler Saumbinde. Die Fühler des Männchens wesentlich kürzer gekämmt. Die Ader H$_{1+2}$ mit H$_3$ nur eine Strecke weit verbunden, während bei *maculósa* Ader H$_3$ mit dem ganzen Gabelast H$_{1+2}$ und noch etwas mit H verschmolzen ist. Von den hohen Central- und Westalpen: im Juli, August.

Die Raupe unbekannt.

12. **mannerheimi** *Dup.* (Graf Mannerheim). Taf. 76, Fig. 11. Die Grundfarbe der Vfl. ist weißlich rötlichockergelb: die Zeichnungen scharf und dunkel, die bei *maculósa* nur höchstens angedeuteten Saumflecken stets wohl entwickelt. Hinterleib und Hfl. bleicher, diese ebenfalls regelmäßig mit Saumflecken, wenn auch mit kleinen. In den Südsteppen, nahe den Flußufern, (in Armenien und Hyrkanien): im Juni.

a) *r. (ab) dahúrica B.* (die aus Dahurien): etwas größer, die Grundfarbe der Vfl. bräunlicher, die Flecken der Saumzellen von den Adern hell durchschnitten; die Hfl. des ♂ meist gelblich, mit bleichen rosenroten Wischen; als Aberration am Südural (als Var. in Turan, dem Thianschan und in Ostsibirien).

b) *r. caecília Stgr.* (Frauenname): kleiner als *mannerheimi*, die männl. Vfl. rötlichweiß, grell schwarz gezeichnet, mit mehr Schwarz als bei dieser, das ♀ mit dunklem Vorderrand, die Unterseite rosa, ihr Schwarz matter; die Hfl. lebhafter rosa, mit starker Innenbinde und großen, dunkeln Saumzellenflecken; in Bulgarien, (Armenien und dem Altai).

Die Raupe unbekannt.

13. **maculósa** *Gerning* (die Gefleckte). Taf. 73, Fig. 1 a ♂. Die Vfl. des ♀ dunkler, die Hfl. schöner rot als die des ♂; die Flügel des ♀ sind verschieden stark

rückgebildet. Bei Gynandrie der Vfl. abgerundet, etc. manchmal ist er fast so hell wie der von *mauretanica*, das Rosa der Hfl. manchmal nur noch in einzelnen dickeren Partien auftretend, ihre schwarzen Flecken bald klein, bald sehr groß, auch eine schmale innere Querbinde kommt manchmal deutlich hervor. Auch gelbe Hfl.-Färbung (*ab. fusca*) ist beobachtet worden. In Piemont, vom östlichen Mittel- und Süddeutschland ab durch Böhmen, Mähren, Österreich, Ungarn bis Rumänien im Juli, August.

a. v. aragonensis Stgr. in Aragonien hat die Art auf den Vfln. im Saumfeld keine oder noch einen schwarze Flecken.

Die Raupe, Taf. 13, Fig. 4, gleicht in Größe und Färbung der von *Phr. fuliginósa*, ist aber kürzer behaart, sammetschwarz mit einer gelben oder rötlichen Rückenlinie und braunlichen kurzen Schrägstreifen an den Seiten. Wärzchen bläulich mit schwarzgrauen, über den Füßen rostgelben Haarbüscheln. Kopf glänzend schwarz mit einem kleeblattförmigen gelben Fleck über den Mundwerkzeugen. Sie lebt vom Herbst bis Mitte Juni an Labkraut (Gal. verum und aparine) und verwandelt sich nach v. Aigner, zwischen Rasenspalten, die ihr daher bei künstl. Zucht zur Verfügung stehen müssen, in einem leichten Gewebe in eine schwarzbraune, blau bereifte Puppe, die nach 2—3 Wochen schlüpft. — O. 3. 343. — Hb. 3. 52. — Frr. IV. 95. Taf. 341. — Wild. 118.

14. **casta** *Esp.* (die keusche). Taf. 73, Fig. 5 ♂. Die Vfl. des ♂ mitl. am Vorderrand rötlich, die Hfl. blaß rosa, aberrierend bis bleich rötlichgelbweiß; die Hfl. des ♀ schön rosa, selten heller, ihre Saumzellenflecke vom dunkeln Saum teilweise oder ganz durch Rosa getrennt. Bei Abberationen kann auf den Vfln die Mittelbinde unterbrochen sein, manchmal außerdem das vordere Stück hell geteilt, *ab. mediodirísa* (die inmitten Geteilte), was auch bei ununterbrochener Mittelbinde vorkommt; diese kann auch fast oder ganz in zwei Querbinden geteilt, wenn sie sehr breit wird, teilweise mit der dunkeln Wurzel verbunden sein; ein vorderer Saumzellenfleck ist manchmal fast oder ganz isoliert. Die Hfl. haben öfter auch einen innern Vorderrandfleck, selten eine innere Querbinde, *ab. bicittáta* (die mit zwei Binden). Auf den Ostpyrenäen, in Süd- und Mittelfrankreich, dem Wallis, strichweise in Süddeutschland, in Böhmen, Niederösterreich, Ungarn und bei Sarepta; im Mai.

a. v. deserta Bartel (der Wüste). Steppe [illegible] mit reiner weißen Vfln, deren Wurzelfleck nicht geteilt, der Raum hinter dem breiten Mittelstreif nicht zapfenartig in die Saumzeichnung vorspringend; Hfl. rauchbraun mit hellerer Binde hinter der Mitte. Fühler des ♂ bedeutend kürzer, viel länger gekämmt; Steppenrand am Südural.

Die Raupe, Taf. 13, Fig. 5a, hat große Ähnlichkeit mit der von *menthástri*. Sie ist schwärzlich mit einer gelben Rückenlinie, welche auf jedem Ringe einen länglich viereckigen, sammetschwarzen Flecken durchschneidet, und mit einer abgesetzten gelblichen Nebenrückenlinie; die Wärzchen schwärzlich. Haare schwarzgrau. Kopf schwarzbraun. 38 Frr. Sie lebt von Ende Juni bis Ende August, nachts fressend, an Labkraut (Gal. verum) und an Waldmeister (Aspérula cynánchica); sie verwandelt sich in einem eiförmigen, mit Haaren und Erde vermischten Gewebe, Fig. 5c, zu einer rothraunen, an beiden Enden abgestumpften Puppe, Fig. 5b. — O. 3. 341. — Frr. IV. 95. Taf. 141. — Hb. 3. 47. — Wild. 48.

15. **kindermánni** *Stgr.* (L. Kindermanns). Taf. 76, Fig. 12. So groß wie *casta*. Die Vfl. schwarz, mit weißem, an der Wurzel schmalem Längsstrahl hinter dem Discoidalfeld, 4 schwarzen Vorderrandflecken und zwei hellen Verbindungen zum Innenrand. Die Hfl. chromgelb, wie bei *latreillei* dunkel gezeichnet, aber noch mit einer inneren dunkeln Querbinde. Kopf auf der Stirne gelb behaart, die Fühler des ♂ gelblichweiß, etwa so lang wie bei *latreillei* gekämmt. Thorax schwarz. Prothorax gelblichweiß gerandet; Schulterdecken außen gelblichweiß. Hinterleib gelb mit breitem schwarzem Mittelband. Unterl. im Apfelgebirge die *v. (abs.) pomóna Stgr.*, deren weißer Vfl.-strahl an der Wurzel breit, deren Hfl. nur mit schwarzem Fleck im Discoidalfeld.

Die Raupe unbekannt.

16. **latreillei** *Godt.* (Latreille). Taf. 73, Fig. 4♀. Vfl. beim ♂ weiß, beim ♀ fleischfarben, Flecken der Hfl. bei den ♂♂ zusammengeflossen. Die Hfl. rosa, auch gelbrot, selten orangegelb, *ab. aurantíaca* (die Orangenfarbige). Auf den spanischen Gebirgen; im März, April.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 17, ist graubraun, mit einem bläulichweißen Rückenstreifen und weniger hellen, am Hinterleib deutlicheren Nebenrückenlinien. Die Warzen schwarz, mit braunen Haarbüscheln besetzt. Die Bauchseite ist grünlichgelb, ebenso die Füße. Kopf etwas gelber als der Rücken, schwarz gefleckt. Das hell geteilte Nackenschild und die Afterklappe schwarz, mit schwarzen Flecken. 4 cm. Sie lebt bis zum Herbst an niederen Pflanzen, bes. an Spitzwegerich (Plant. lanceol.) und verwandelt sich in einem braunen Gewebe in Moos zu einer braunen Puppe. — Graëlls, Ann. S. Ent. Fr. 1843, p. 359, pl. XII, 2. — Mill. Ic. II, p. 345, pl. 41, f. 1—8.

17. **cervíni** *Fallou.* Mons cervinus (der Matterhorn). Taf. 73, Fig. 24♀. (Die Fühler fälschlich wie beim ♂ gezeichnet.) Das ♂ hat dunkler gelbe, dunkler gezeichnete Vfl. und schwärzliche, fast oder ganz ungezeichnete Hfl. Die *ab. knatécki Frey* (Hnateck) hat in beiden Geschlechtern hellere, gelbere Färbung, ihr ♀ oft stark rückgebildete Zeichnung; ein ♀ in der Samml. M. Daub. ist rauchig rotockerig gefärbt. Auf den höchsten südlichen Walliser Alpen, speziell auf dem Gornergrat; im Juli, August.

Die kugelrunden, goldgelben Eier werden reihenweise und nebeneinander an die Unterseite von Steinplatten abgelegt. Die Raupe, Taf. 13, Fig. 6, ist oben schwarz mit schwarzen Haarbüscheln und einem weißlichen oder abgesetzten gelben Streifen zu beiden Seiten; unten braun. Kopf schwarz. Sie lebt an verschiedenen niederen Pflanzen, wie Primula farinósa, Silène, Saxífraga, Androsácea. — Ann. S. E. Fr. 1864, p. 679, pl. I,

fig. 2; pl. X, fig. 1—3. — Stett. ent. Ztg. 1874, 200. — Wackerzapp, Ent. N. 1881, p. 345.

18. **quenséli** *Payk.* (Komr. Quenséls). Taf. 73, Fig. 27 ♂. Beim ♀ die schwarzen Zeichnungen schmäler, öfter die Längsstrahlen im Mittelfeld unterbrochen, die Hfl. im Saumfeld gezeichnet, während beim ♂ höchstens noch Reste der gelbockerigen Grundfarbe auftreten. Nicht selten sind Aberrationen (des ♂) mit, abgesehen von den eigentlichen Saumflecken, fast ungezeichnetem Saumfeld. Die seltene *v. fallóái Jourdh.* vom Simplon hat einfarbige beinweiße Vfl. mit schwärzlichen Ader- und sattgelbe Unterflügel mit dunklen Adern. Auf den höchsten Alpen, bes. im Engadin und in Lappland, (in Labrador die *v. gélida Möschl.* mit helleren, durchscheinenden, am Saum fleckig verdunkelten Hfln; im Tarbagatai, Ostsibirien und Westamurien, die nach Stgr. auf den Vfln weißlich gestreifte, auf den Hfln gelbe, schwarz gefleckte *v. lituráta Mén.*); im Juni, Juli.

Das Ei kugelrund und hellgelb. (Sandberg). Die Raupe, Taf. 13, Fig. 7, ist schwarz, auf dem Rücken mit einer durch hellere Punkte und Striche gebildeten Mittellinie; vom 4. bis 12. Ringe mit schwärzlichen, ebenso gefärbten, behaarten Warzen; die an den Seiten unterhalb der Luftlöcher sind fuchsrot behaart. Die Haare sind auf den vorderen Ringen kurz, auf den hinteren Ringen bedeutend länger. Manchmal sind, nach Sandberg, alle Haare rotbraun. Kopf und Brustfüße glänzend schwarz; Bauchfüße weißlich, rötlich behaart. Sie lebt vom Juli bis in den Herbst und nach der Überwinterung auf niederen Alpenpflanzen unter Steinen versteckt, im hohen Norden an Lathyrus, und verwandelt sich in einem Gespinste zu einer braunen, blau bestäubten Puppe, die manchmal nochmals überwintert. Sandberg beobachtete, daß eine *quenséli*-Raupe, solche von *Oen. bore*, welche in die gleiche Schachtel gesperrt waren, vollständig auffraß. — Stett. ent. Zeit. 17. 39 u. 184. — Ann. S. Ent. Fr. 1871, pl. 2, fig. 4. — Wild. 115. — G. Sandberg, Entom. Tidskr. 1884 und 85. Berl. ent. Ztg. 1885, p. 252.

12. Gattung. **Euprépia** *H.-S.*

εὐ schön, *πρέπω* sich passen, sich auszeichnen.

Die Fühler beim ♂ nicht kammzähnig, gewimpert, mit zwei starken Borsten an jedem Glied. Die Zunge stark verkümmert. Die Vorderschienen mit beim ♂ stärker, beim ♀ schwächerer Kralle am Ende ihrer Rückenseite, die Mittelsporen der Hinterschienen bei ⅔ von deren Länge. Die Vfl. mit schmaler Anhangszelle, die Äste III_2, III_3 und IV_1 am Discoidalfeld einander sehr genähert, ebenso an den Hfln, auf denen I und II nur eine kurze Strecke miteinander verbunden sind. Das ♂ mit großen tympanalen Organen seitlich am Hinterende des Thorax.

Die Raupen siehe bei der einzigen in Europa vorkommenden Art.

1. **púdica** *Esp.* (die Schamhafte). Taf. 73, Fig. 14 ♂. Vfl. und Hfl. des ♂ rötlicher, seine Hfl.-Saumzellenflecken stärker entwickelt. Die Flecken in Wurzel- und Saumfeld der Vfl. und die in den Saumzellen der Hfl. ziemlich veränderlich. Selten sind auf den Hfln eine Halbbinde vom Vorderrand bis an die Hinterecke des Discoidalfeldes. In Spanien, Südfrankreich, Italien, Dalmatien, Griechenland (und Mauretanien); nach Mitte August.

Fig. 4. Flügelgeäder von **Eupr. púdica** *Esp.* ♂ auf ⅔ Vergr.

Die Raupe, Taf. 13, Fig. 9, ist grau mit einem gelblichweißen Seitenstreifen über den kleinen Luftlöchern und zuweilen mit einem rosa Rückenstreifen. Warzen glänzend schwarz, jede mit einem kurzen gelben Haarbusch. Bauchfüße rot oder röthlichweiß, Brustfüße grau oder rötlich. Kopf gelbgrau. Vor der letzten Häutung ist der Seitenstreif weißer, die Grundfarbe dunkler und die Haarbüschel rötlicher. Sie lebt vom Herbst bis Ende Mai an Grasarten und macht sich dann ein Grübchen in der Erde, das mit leichtem Gespinst geschlossen wird, erst Anfang August verwandelt sie sich in eine glänzend schwarze Puppe. — Tr. N. I. 206. — B. R. & Gr. Chel. pl. 1. — Dup. Chel. 1. — Ent. N. V. 142. — H. Locke, Ent. Z. Guben, IX. 139.

13. Gattung. **Plerétes** *Ld.*

πλήρης voll, *ἔτης* Genosse, wegen des dicken Leibs dieser früher zu Callimorpha gezogenen Art.

Fühler in beiden Geschlechtern ungezähnt, Palpen verhältnismäßig groß und wie die Beine anliegend beschuppt; die Spiralzunge recht kräftig. Hinterleib dick; die männlichen Lateralklappen ungemein kräftig; nach C. Reuttis Beobachtungen erzeuge das ♂ durch Reiben derselben einen feinen, knarrenden Laut, der aber wohl eher durch Reiben des Oberschenkels an der tympanalen Platte zustande kommt. Die Vfl. ohne Anhangszelle, $I + II_1$ und II der Hfl. länger als bei der folgenden Gattung miteinander verbunden.

Die Raupe siehe bei der Art.

1. **matrónula** *L.* (die kleine Matrone). Taf. 74, Fig. 9 ♀. (Sehr kleines Exemplar.) Augsburger Bär. Die Imenbinde der Hfl. kann mit dem Diskalfleck verschmolzen sein, dann auch die äußeren Flecken mehr, weniger breit zu einer Binde verschmolzen, der 1. und 3. helle Vorderrandfleck der Vfl. verkümmert; selten ist eine äußere Hfl.-binde entwickelt, während die inneren Flecken nicht verschmolzen sind. Vereinzelt kommen Weibchen mit sehr großen hellen Flecken der Vfl., mit deren zweien in Zelle $IV_{1/2}$ vor, die dann sehr kleine dunkle Hfl.-flecken haben. Als *ab. halicíaca Schille* (die Ganzische ist die Form mit verdeckt [illegible] zwei

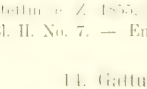
2 Vorderrandfleck und Teilen des Innenwinkelfleckes der Vfl) beschrieben. In Livland, Deutschland, Ostfrankreich, Piemont, der Schweiz, Österreich-Ungarn und Galizien. Zentralrußland und in Amurien, dort auch *v. ab. arcuosa O. Schultz*; d. Aggressivi und gelben Schrägbinde vom Vorderrand zum Innenwinkel; weniger, bes. ♀♀, gemeinlich in Mittelgebirge und auf den Vorbergen der höheren Gebirge, sehr selten in der Ebene, gern tagaktiv, auch [illegible] im Sonnenschein nach Art der *dominula* fliegend.

Die Eier rund und wenig hoch. Taf. 50, Fig. 29, und werden bei Tage, reihenweise geordnet, an die Blattunterseite abgelegt (Mitteil. von J. Schlier). Die Raupe ist in der Jugend weiß mit gelben Wärzchen und bräunlichen Haaren. Nach der ersten Überwinterung rauher, schwarz und ist dann hellbraun. Taf. 12, Fig. 3a, später dunkler und zuletzt schwarzbraun mit rotbraunen Haaren auf dunkelbraunen Wärzchen, Fig. 3b. Kopf braun, mit dunklem Mittelstriche. 6–7 cm. Sie lebt an Habichtskraut (Hieracium), Wegerich (Plantago), Geisblatt (Lonicera xylosteum), Traubenkirsche (Prunus padus), Heidelbeeren (Vaccinium myrtillus), am Tage verborgen. Sie überwintert wohl nach der 1. Häutung (J. Schlier), zum ersten Mal, nach der siebten, vollständig erwachsen, zum zweiten Male und verwandelt sich danach in einem weißgrauen, dicht mit Haaren vermischten Gehäuse zu einer glänzend schwarzbraunen Puppe mit rotbraunen Einschnitten der Hinterleibsringe, Fig. 3c. — O. 3, 328. — Hb. 3, 50. — B. B. & G. Cat. pl. 1. — Keller, über die Erziehung. Stettin. e. Z. 1855, p. 357. — Soc. ent. III, 109. — C.-Bl. II, No. 7. — Ent. Zeitsch. 1888, 93. — Wild. 114.

14. Gattung **Callimórpha** *Latr.*

Von *καλλή*, Schönheit und *μορφή* Gestalt.

Der Kopf wie bei der vorhergehenden Gattung. Augen und Nebenaugen groß. Fühler [illegible] beiden Geschlechtern gewimpert, mit zwei starkeren Borsten an jedem Gliede. Die Spanzunge stark, borstig. Die ausschließlichen Palpen kleiner und schlanker als bei der vorhergehenden Gattung. Die Vfl. mit langer, schmaler Anhangszelle. Ader β recht gut entwickelt. Ader I H_1 der Hfl. [illegible] mit II verbunden.



Callim. quadripunctaria *Poda*.

Die Raupen mit mehr oder weniger langen Haarbüscheln auf den Knopfwarzchen. Sie leben an mehreren Pflanzen und Sträuchern und verwandeln sich in dünnen Geweben zu glänzenden Puppen. Die Falter besuchen bei Tage Blüten, [illegible] *quadripunctaria*.

1. **dominula** *L.* (Hb. [illegible] Heim. Fig. 74, Fig. 4). Der Falter. Sehr schwankend ist die Größe des gelben Fleckes am Ende des Discalfeldes der Vfl., der oft fast oder auch ganz fehlt. Selten sind Aberrationen mit ganz dunkeln Vfln, abgesehen von den hellen Saumzellenfleckchen. Auf den Hfln kann die äußere Binde dem Vorderrand entlang breit mit dem Diskalfleck verbunden sein. Ein auf V.- und Hfln ganz verdunkeltes Exemplar (*ab. nigra*) im Berl. Museum; eine Form mit lauter gelbweißen Flecken als *ab. hamelénsis Pfluemer* (aus Hameln) benannt. Manchmal erscheinen die hellen Flecken der Saumzellen zu einem steilen Schrägband verschmolzen, die Fleckchen an der Spitze zu einem parallelen, das hinten mit ersterem zusammenhängen kann, die schwarzen Flecken der Hfl. stark verkleinert: *ab. fasciáta* (die mit Binden). Verwischt gezeichnete, matt grau übergossene Formen sind durch Kälteeinwirkung erzeugt worden. Unsere Kenntnisse über diese an Varietäten reiche Art verdanken wir ganz überwiegend den unermüdlichen Züchtungs- und Kreuzungsversuchen von M. Standfuß. Von Stockholm und St. Petersburg ab in Nord- und Mitteleuropa, südlich bis Spanien, der nördlichen Balkanhalbinsel und durch Central- bis Südrußland (und in Pontus): im Juli.

a) *(ab.) bithýnica Stgr* (Bithynien, eine Landschaft in Kleinasien); alle Flecken der Vfl. (Grundfarbreste!) gelb oder bräunlich; Übergangsformen finden sich in heißen Jahrgängen auch im mittleren Europa (als Varietät in Bithynien).

b) *v. (ab.) róssica Kol.* die Russische; Grundfarbe der Vfl. licht stahlgrün, die gelbweißen Flecke größer als bei der Stammform, die vorderen basalen meist wenig gelber, bes. der am Diskusende, Leib und Hfl. lichtgelb statt rot; auch Aberrationen mit wie bei *persona* verbreitertem Schwarz der Hfl. finden sich (*ab. persóna-róssica*); (in Armenien, dem Hochgebirge von Tokat als Varietät), als Aberration allenthalben, so namentlich im Kaukasus, Ural, dem unteren Wolgagebiet, in Livland.

c) *v. lusitánica Stgr* (die Portugiesische); die Vfl. mit gelben Flecken, Hinterleib und Hfl. gelb, bei der *ab. bieli Stgr* (Biel) gelbrot; in Portugal.

d) *v. (ab) itálica Stdfs* (die Italienische); Taf. 74, Fig. 4a; die weißlichen Vfl.-flecken kleiner, die basalen Flecken gelb, die Hfl. dunkler gelb als bei *v. róssica*, der Hinterleib gelb gefleckt oder einfarbig grün oder blauschwarz. Im Wallis, dort auch die einen Übergang bildende *v. insúbrica Wackerzapp* (Insubrer, helvet. Volksstamm), in Piemont und als Aberration in Mittelitalien.

e) *v. persona Hb.* (die Maske). Taf. 74, Fig. 4b. (Expl. mit zieml. dunkeln Hfln); häufiger mit mehreren gelben Flecken vor dem Hfl.-saum; ausnahmsweise wird das Gelb der Hfl. noch mehr reduziert bis auf drei kleine gelbe Basalstrahlen und einen gelben Mittelfleck, *ab. donna Esp.* (Esp. IV, 180, 1), Fig. 4f; in Mittel-, Süditalien und Sizilien.

f) hybr. *romanóvi Stdfs* (Großfürst Nicolai Michailowitsch Romanoff). Bei der Kreuzung *persona* ♂ × *dominula* ♀ erhielt Standfuß kleinere Stücke, deren Hfl. meist zinnober- nicht karminrot waren und das Schwarz in den gleichen Grenzen schwankend wie bei *persona-ab. donna*, und zwar auch bei den Nachkommen eines ♀ zeigten. Es ergab sich also eine ungefähre Mittelform der Eltern.

Die reziproke Kreuzung *domínula* ♂ × *persona* ♀ gerät lebhafter gefärbte, größere Tiere, obwohl sie mit den zuvor besprochenen gleichzeitig und unter gleichen Bedingungen erzogen wurde. Die Mehrzahl derselben waren durchaus normale *r. persónei* mit großer Verschiedenheit der Ausdehnung des Gelb und des Schwarz, auch bei Geschwistern. Die Minderzahl hatte rot und schwarz gefärbte Hfl. Das Rot war bei den weitaus meisten das Typische der *domínula*, nur unterseits öfters mit gelber Beimischung; das Schwarz ebenso veränderlich in der Ausdehnung wie bei der Kreuzung *persona* ♂ × *domínula* ♀. Sie gleichen also sehr dieser Kreuzung. In Fig. 4d und e sind zwei in dem Schwarz der Hfl. verschiedene Formen der Kreuzung *domínula* ♂ × *persona* ♀ dargestellt.

Es ist nach den Resultaten Standfuß' wohl denkbar, daß sich diese Call. hyb. *romanóvi Stdfs* im Laufe der Zeit im Freien in Oberitalien und dem nördlichen Mittelitalien bildet. *domínula* überschreitet im Osten der Alpen diese nachweisbar an mehreren Punkten: Udine, Bozen, Trient, Ala, und bei der Verbindung mit *v. persona* würde, wie das Experiment zeigt, diese *hybr. romanóvi* sofort in großer Anzahl entstehen, so daß sie lokal sogar zu beherrschender Form werden könnte, wenn nicht bei sekundärer Hybridation die Nachkommen größtenteils in die oder in eine der Stammformen zurückfielen.

Die Raupe, Taf. 12, Fig. 1a, b, ist schwarzblau mit einem breiten gelben Fleckenstreifen auf dem Rücken und zwei ebensolchen weißpunktierten Seitenstreifen. Auf jedem Ringe steht ein großer schwarzer Flecken jederseits neben dem Mittelstreifen. Wärzchen grau, die unterste Reihe über den Füßen bläulich, Behaarung braungrau. Kopf klein, glänzend schwarz. 4,5—5 cm. Sie lebt im Herbst und nach der Überwinterung bis Mai, Juni an Taubnesseln (Lámium), Vergißmeinnicht (Myosótis), Hundszunge (Cynoglóssum), Geisblatt (Lonícera), Himbeere (Rubus idaéus) und anderen Pflanzen, und verwandelt sich in einem dünnen, weißen Gewebe zu einer glänzenden rotbraunen Puppe, Fig. 1c. Die Raupe der *r. bithýnica* hat dunklere gelbe Flecken nach Mann. — O. 3. 316. — Hb. 3. 41. — B. R. & Gr. Chel. pl. 8. — Buch. III. 48. — Wild. 43. — Rbl. III. Suppl. Taf. 47. — *r. bithynica:* Mann, Wien, Monts. 162, p. 369. — *v. rossica:* Standfuß, Ir. I, p. 26, Taf. I, Fig. 8; *v. itálica* ib. Fg. 9. — *v. persona*: Tr. X, 1. 202.

2. **quadripunctária** Poda, *hera L.* (die mit 4 Punkten; griech. Göttin, Gemahlin des Zeus). Taf. 74, Fig. 8. Spanische Flagge. Der Hinterleib mehr rot oder mehr gelb gefärbt. Aberrationen, bei denen die mittleren hellen Schrägbinden der Vfl. verkümmern, sind recht selten, *ab. mediontgra* (die inmitten Schwarze); im Extrem sind nur noch Reste der Zweiten und ein Fleck der Vierten am Vorderrand da, *ab. costimaculáta* (die mit Flecken am Vorderrand). Das Rot der Hfl. kann in Orange und Gelb sich verändern: *ab. lutéscens Stgr* (die gelb werdende), die speziell in Nordwestfrankreich häufiger auftritt. Vereinzelt bei St. Petersburg und in Livland gefunden, von Südengland, Holland und Belgien ab durch's südliche Mittel- und durch Südeuropa, ferner in entsprechenden Westasien [illegible] Jeh bes. an sonnigen Kalkhängen.

v. c. fúlgida Obthr. ohne Rötzende Schattierung, sehr große Form und prachtvoller Rot des Hfl. — *magna* ohne Größe leben in Südeuropa, bes. i. Dalmatien, aber zu dieser durch die bräunlich getrübten hellen Binden des Vfl.-Wurzelfeldes, sowie den braungelben Ton über Hinterleib und Hfl.-wurzelfeld gekennzeichneten Form, von der Aberrationen mit ganz bräunlich übertönten Vfln. *ab. brunéscens* ohne Braunwerdende vorkommen; in Griechenland und Syrien, wohl auch im südlichen Kleinasien).

Die Raupe, Taf. 12, Fig. 2a, b, ist graubraun oder schwarz mit einem hochgelben, zuweilen orangegelben Rückenstreifen und einer gelben oder weißlichen, abgesetzten Seitenlinie. Auf jedem Ringe stehen oben 4 orangegelbe, schwarz gesäumte Wärzchen, eine größere rotgelbe Warze an der Seite und mehrere kleinere unten. Bauch und Füße grau. Kopf schwarz. 4,5—5,5 cm. Nach Ant. Schmid kommen die Räupchen nach 14 Tagen aus dem Ei, sind mit Salat, Löwenzahn, Klee leicht zu überwintern und werden außerdem im Freien im April, Mai den Tag über unter Laub versteckt, unweit niederen Eschenbüschen, Himbeeren, Stachelbeeren, Wegerich, Weidenröschen (Epilóbium) und Besenginster (Sarothámnus), seltener auf Buchen und Eichen gefunden. Sie verwandeln sich in dünnen grauen Geweben zu glänzend dunkelbraunen Puppen, die am Hinterleibe und Afterstück fein behaart sind. — O. 3. 319. — Hb. 3. 44. — Frr. III. 128. Taf. 284. — B. R. & Gr. Chel. pl. 8. — *v. fulgida:* Obthr, Et XX, p. 56, t. 10, fig. 174.

15. Gattung. **Coscínia** *Hb.* (Emydia *B.*)

(von *tó kóskinon* das Sieb — von *curis* Schildkröte — Benennungsgrund? die Vorderflügelzeichnung)

Fühler des ♂ mit zwei Reihen etwas gekeilter Kammzähne, die des ♀ gewimpert mit zwei stärkeren Borsten an jedem Glied. Zunge weich, wenig länger als die kleinen Palpen. Vorderschienen ohne Hornklaue. Hinterschienen mit 4 Sporen. Vfl. schmal, am Endast des Systemes II fehlend, vielleicht H_2 und H_1 verschmolzen, vielleicht auch H_2 nicht geteilt; auf den Hfln fehlt Ader III_2, vielleicht ontogenetisch mit III verschmolzen.

Fig. 42. Flügelgeäder von Cosc. striata *L.* ♂; auf ♀ Seite.

Die Eier kugelrund, glänzend. Die Raupen sind auf Knopfwarzen kurz [illegible] mit heller Rückenlinie gezeichnet, überwintern

klein und verwandeln sich in leinen Gewebe zu dicken, unbeweglichen Puppen.

1. **striáta** *L. ordinaria L.* (die Gestreifte; *gaunt Steph.* Taf. 74, Fig. 18a, b). Die Vfl. lang, schmal; sind verschieden, vielfach fehlend, manchmal ganz außen am Saum, selten ist die Vfl.-grundfarbe rein, bleich weißlich, selbst am Hr. die Hfl. mit schwächerer Saumbinde seien erwähnt, sehr verringert ist diese bei mir vorliegenden Stücken aus dem Kaukasus. Von südlichen Schweden und St. Petersburg ab durch ganz Nord-, Mittel- und Südeuropa, (durch Kleinasien bis Armenien und Syrien, auch in Amurien, wohl sicher strichweise durchs ganze entsprechende Asien verbreitet); im Juni, Juli, auf sonnigen, trockenen Grasplätzen.

ab. (v.) melanóptera Bradm., die Hfl. ganz schwarz, seltener und nicht so vollständig beim ♀; durch zahlreiche Übergänge (*ab. intermédia*) mit der typischen Form verbunden; bei den extremsten Stücken der *ab. melanóptera* sind auch die Fransen verdunkelt, schwarzbraun, die Grundfarbe der Vfl. bleicher. Von Schweden ab allenthalben, bes. in Südosteuropa. (In Daurien eine kleinere, hellere Form, bei der auch beim ♂ zwei getrennte Punkte am Discoidalfeldende der Vfl. stehen, die Saumbinde der helleren Hfl. am Analwinkel in Flecke aufgelöst: *v. bipunctáta Stgr;* ihre verdunkelte Form, *ab. fasciata Ev.* ist auf allen Flügeln schwarz, diese lag mir nicht vor.)

Das Ei ist goldglänzend, Taf. 50, Fig. 28. Die Raupe, Taf. 11, Fig. 15a, b, ist schwarzbraun mit einem orangegelben Rückenstreifen, zu dessen Seiten zwei Reihen rotbrauner, fuchsrot behaarter Wärzchen und mit einem weißlichen Längsstreifen an den Seiten über den Füßen. Kopf schwarzbraun. Die der *ab. melanóptera* ohne den orangegelben Rückenstreifen und statt der weißen Seitenlinie mit weißbehaarten Wärzchen. Sie lebt nesterweise unter Gespinsten, klein überwinternd bis Ende Mai an warmen trockenen Stellen, an Schwingelgras (Festuca), Mauseöhrchen (Hier. pilosélla), Beifuß (Artemisia camp. und vulg.), Wegerich (Plantago) und Heidekraut (Call. vulgáris). Sie verwandelt sich in einem weißgrauen Gewebe zu einer rotbraunen Puppe, Fr. 15a, mit langen steifen Borstchen am Ende. O. 3, 306. — Hb. 3, 15. — Esp. III. 68. — Bkh. IV. 150. Taf. 1. — B. R. & Gr. Chel. pl. VII. — Sepp. VI. 15. — Pl. Lan. 3. Fig. 17. — Gale Ent. Zeitsch. 1888, 101.

2. **bifasciáta** *Rbr.* (die mit 2 Binden). Taf. 74, Fig. 21 (zu bunt, Hfl. zu dunkel). Ähnlich der folgenden. Der Vorderrand der Vfl. hell, die Zeichnungsbestandteile strichförmig ausgezogen, die Hfl. im Wurzelfeld gelblicher, mit breiterem Diskalfleck. Der Hinterleib ohne die kräftigen schwarzen Mittelflecken von *cribrum*. Von Ende Mai, Juni, Juli und August.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 16, ist braun mit einem breiten, gelben Seitenstreifen, mit schwarzen Strichen und braunem Kopfe. Behaarung an den vorderen und hinteren Ringen schwarz, an den mittleren rötlichgelb. Sie lebt an niederen Pflanzen und Gräsern. — Ann. S. I. Fr. 1862, p. 270, pl. — nr. 11.

3. **cribrum** *L.* (die Siebartige; *cribrum* Vfl.-zeichnung. Taf. 74, Fig. 5a. Eine vielerlei lokale Formen bildende Art, die in der Größe und Form der Vfl.-zeichnung in dem Typus nicht unerheblich aberriert; Stücke mit fehlender äußerer Querlinie leiten über zu der *ab. punctígera Frr.* Vom mittleren Skandinavien und dem südlichen Finnland ab durch Nord- und das nördlichere Mitteleuropa (noch in Süddeutschland), durch Rußland bis zum Ural, ob auch im Gebirge Andalusiens?; von Mitte Juni bis Juli, bes. in mit Heide bestandenem Hochwald (Föhrenschlägen).

a) *v. (ab.) punctígera Frr* (die Punkte Tragende); die Querbinden durch spärliche schwarze Punkte angegeben, die Hfl. heller, graulich ockergelb. Von Süddeutschland ab, im Wallis, in Frankreich.

b) *v. (ab.) cándida Cyr.* (die Weiße), Fig. 5b; die Vfl. weißer, zumeist mit zwei schwarzen Diskalpunkten und einzelnen am Saum, manchmal nur noch die zwei Diskalpunkte vorhanden, die Hfl. hell ockergelblich, verschieden stark und weit auf den Adern, bes. des Spreitenteiles rauchig gefärbt. In Süddeutschland als Aberr. selten; im Wallis, Italien, Dalmatien, Nordspanien.

c) *v. chrysocéphala Hb.* (die Goldköpfige); der Kopf gelb, die weißen Vfl. nur noch mit dem hinteren Diskalpunkt, selten der vordere angedeutet; Übergänge in Mittel- und Nordwestfrankreich; in Andalusien, Sizilien (und Mauretanien), ob auch in Südrußland?

d) *v. rippérti B.* (Rippert); die Vfl. schwärzlich gemischt, die Hfl. schwarzbraun, auch die Fransen verdunkelt, schwärzlicher; auf den Pyrenäen.

(Die *v. sibírica Stgr* mit verloschenen schwarzen Vfl.-flecken aus Daurien und Sibirien lag mir nicht vor).

Das Ei ist kugelrund, goldglänzend. Die Raupe, Taf. 11, Fig. 17, ist graubraun, orangebraun an den Seiten, mit drei weißlichen Rückenlinien und zwei großen, viereckigen schwarzen Flecken zwischen ihnen auf jedem Ring, größeren schwarzen Rückenwarzen und vier kleineren an den Seiten, die alle mit schwarzen und weißen Haaren besetzt sind. Bauchfüße braun; Kopf und Brustfüße schwarz. Die im Gebirge lebenden sind dunkler. — 3 cm. Sie lebt nach Hering bis Mai an Grasarten, nach anderen an Heidekraut (Call. vulgáris) und anderen niederen Pflanzen, wahrscheinlich polyphag. Die Puppe kurz, dick, schwarzbraun. — Tr. X. 1. 201. — Sepp. VII. 17. — B. R. & Gr. Chel. pl. VII. — Frr. 2. 56. Taf. 128. — Wild. III. — Buck. III. 46. — *v. punctígera*, Frr. 2. 56, 140. 1. — *v. cándida*, Tr. X. 1. 200. — Fr. 2. 3. 140. 2. — *v. chrysocéphala*, Frr. 140. 3. — Mill. Ic. I. pl. 4. — *v. rippérti*, Dup. III. 1. 3.

16. Gattung. **Hypócrita** *Hb.*

(pro Hipocrita) (Euchelia *B.*)

(von *ὑποκρίνομαι* heuchelnd, scharfspielend auf, heuchelnde Schein, *πέλτη* Schildplatte, wegen der Färbung der Raupe.)

Stirne und Palpen haarig. Die Anhangszelle der Vfl. wird vorn vom Stamm II, bezw. noch etwas von II_2, hinten von II_{2+3} und III_1 bezw. II_{4+5} begrenzt; von Ader 3 kaum etwas wahrzunehmen, die Adern II und III der Hfl. gestielt. Die Hinter-

schienen nicht länger als die Hinterschenkel, etwas gekeult.

Die Raupen schlank, walzig, sammtartig, mit einzelnen kurzen Haaren besetzt, leben gesellig an Senecio und verwandeln sich in einem dünnen Gewebe zu steifen Puppen, die überwintern.

Fig. 43. Flügelgeäder von Hypocr. iacobaeae *L.* ♂ auf ⅔ vergr.

1. **iacobaeae** *L.* (Senecio jacobaea, Jakobskraut. Nahrung der Raupe). Kat. Tab. 74. Fig. 18. Eine sehr beständige Art. Selten sind erhebliche Färbungsaberrationen; gelbrot statt rot *ab. flaviceps m.* (die gelbrot Werdende), hell orangegelb statt Rot *ab. aurantiaca Pfr.-May.* (die gelb Werdende), grauliche Töne der Hfl. außer im Innenrandteil und, bei 1 Expl. der Sammlung M. Daub, rötlichen Adern und schmaler rötlicher Saumbinde: *ab. griseiceps m.* (die grau Werdende). Von Kristiania, Stockholm und Südrußland ab durch ganz Europa, (von Klein- bis Centralasien); im Mai.

Das Ei ist gelb. Die Raupe, Taf. 11, Fig. 19a, schwarz, orangegelb geringelt mit schwarzem Kopfe und Nachschiebern. Sie lebt Ende Juni und im Juli meist auf Jakobskraut (Senécio iacobaéa), auch auf Sen. paludósus nach J. Griebel, im Gebirge auch an Huflattich, nach Groß-Steyr, und verwandelt sich in einem dünnen Gewebe, Fig. 19b, zu einer rotbraunen, eirunden Puppe, mit unbewehrtem Leibesende. Fig. 19c. — O. 3. 154. — Hb. 2. 42. — Rsl. 1. 4. 268. Taf. 49. — Sepp. II. 11. — Pr. Taf. III. Fig. 29. — Buck. III. 46. — O. W. 112. — Buckl. pl. 46. fig. 1.

1. **pulchella** *L.* (Senecio Sarracenicus, Fuchsiger Greiskraut). Kat. Tab. 74. Fig. 12. Im Süden meist [illegible] als im Norden, dunkles Gebiet. Die nördliche Form mit [illegible] roten und schwarzen Zeichnungen, die Hfl. matter, grauschwarz gezeichnet, *ab. lutescens* m. Die Größe der roten und der schwarzen Zeichnungselemente sehr veränderlich, das Schwarz kann zu zusammenhängenden Binden verschmolzen sein: *ab. fasciata* (die mit Binden) oder, wenn verkümmert, in Wurzel und Mittelfeld fehlen: *ab. semisignata* (die nur halb Ausgezeichnete); in Südeuropa (Dalmatien) ist der Hinterleib öfter vom 3. oder 4. Segment ab schwarz: *ab. melampyga*, [illegible] schwarz, Alex Stein. Als Zugvogel bis Schweden und Finnland gelangend, in Südwestdeutschland dagegen schon sicher einheimisch, ganz überwiegend in der *pallida*-Form, von da ab südlich durch ganz Europa, (Afrika, von Kleinasien bis Zentralasien und Indien, auch in Australien) im Mai, Juni und im Oktober; in Süddeutschland im Juni und im September, Oktober, ja noch am 11. November gefangen.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 18, ist bläulichgrau mit einem breiten weißen Rückenstreifen, neben demselben auf jedem Ringe mit zwei schwarzen Punkten und dazwischen einer rötlichen Querlinie; über den Füßen eine Reihe schwarzer Wärzchen, die übrigen Wärzchen von der Körperfarbe; die ziemlich langen, sternförmigen Haarbüschel schwärzlich. Kopf gelbbraun mit zwei schwarzen Punkten und Strichen. — 3 cm. Sie lebt im Mai, Juni und im Spätsommer an Natterkopf (Echium), Vergißmeinnicht (Myosótis arvénsis), Sonnenwende (Heliotrópium europaéum), dem wolligen Nachtschatten (Sol. tomentósum), in Rußland auf Messerschmidia, sicherlich auch an anderen niederen Pflanzen und verpuppt sich in einem Gespinste an der Erde. — O. 3. 304. — Hb. 3. 43. — Guer. Ic. pl. 88. Fig. 8. — Reutti, Lep. Fauna Bad. II. Aufl. p. 51. — Soc. ent. I. 130. — Buck. III. 46.

17. Gattung. **Utetheisa** *Hb.* (Deiopéia *Stph.*)

[οὐ(σι)] nicht τίθημι stelle, setze; δέος Furcht, Schrecken, εἶδος Aussehen, weil die Vfl. mit roten Punkten wie Blutströpfchen besät sind.

Fühler bei ♂ und ♀ gewimpert, mit 2 stärkeren Borsten an jedem Gliede. Die Palpen kurz, aufsteigend, grob beschuppt. Die Vfl. mit einer kleinen Anhangszelle, die dadurch entsteht, daß der Gabelast $II_{2,3}$ mit $II_{4,5}$ und dann noch etwas mit II_1 sich verbindet. Durch eine sekundäre (Quer-) Aderverbindung von II_3 mit III_1 entsteht eine zweite „Nebenanhangszelle". Die Hfl. recht breit, in Spreiten- und Faltenteil.

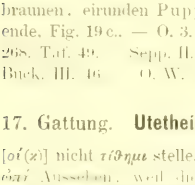


Fig. 44. Flügelgeäder von Uteth. pulchella *L.* ♂ auf ⅔ vergr.

Die Raupe siehe bei der einzigen Art.

II. Unterfam. **Lithosiinae.**

λίθος Stein, weil viele Raupen dieser Unterfamilie an Steinflechten leben.

Fühler ziemlich kurz, fadenförmig, die der ♂ bewimpert. Zumeist ohne Nebenaugen. Palpen den Kopf nicht oder wenig überragend. Die Vfl. schmal mit gerundeter Spitze und die Ader II_3 vor dem Discoidalfeldende entspringend; nur ausnahmsweise mit Anhangszelle; Ader β fehlend oder ganz schwach. Ein Endast des Systems III kann fehlen. Die Hfl. mit sehr breitem Faltenteil, zumeist die Ader III_2 fehlend (mit III_3 verschmolzen), bei *Oeon. quadra* auch II und III_1 ganz verschmolzen. Körper schlank. Hinterleib den Afterwinkel nicht oder nur wenig überragend. In der Ruhe werden die Vfl. um den Leib geschlagen, die Hfl. zusammen gelegt. Die Arten fliegen zum Teil bei Tage. Wesentlich anders sind die Flügel der Nudaria-artigen gebaut. Ein Ast von System III der Vfl. öfter nicht gesondert vorhanden, auf den Hfln III,

von III getrennt entspringend, bei *murina* heftig gestielt. Sie halten die Flügel in der Ruhe flach dachförmig. Es wäre besser, sie als eigene Unterfamilie abzutrennen, zumal wenn die Noliden als eigene Familie abgetrennt werden, mit denen sie viel Verwandtes haben.

Die Raupen sind spindelförmig, mit behaarten Warzchen besetzt und kleinem rundem Kopfe; 16füßig. Sie leben meist an Flechten und Algen, und verwandeln sich in dünnen engen Gespinsten zu dicken, hartschaligen stetten Puppen mit abgerundetem Körperende.

1. Gattung. **Nudária** *Stph.*

(nudus nackt, wegen der spärlich beschuppten Flügel.)

Der Kopf klein, die Augen groß, kugelig; mit langer Spiralzunge; die Palpen horizontal, kurz und anliegend beschuppt, ihr 1. Glied am stärksten, das 3. klein, eiförmig. Die Fühler nach unten bewimpert. Die Flügel mit sehr großem, langem Discoidalfeld; $H_{4,5}$ der Vfl. öfter erst hinter demselben gegabelt, H_5 dann von H_4 entspringend, oft fast an der Abgangsstelle von H_3. Die Adern III_2 und III_3 verschmolzen[2]). Auf den Hfln diese wohl gesondert, II und III_1 lang gestielt. Die zarten dünn beschuppten Flügel werden in der Ruhe flach dachförmig gehalten. Bei einem seinerzeit von K. Reutti erhaltenen ♀ fand ich einen eigenartigen Verlauf der Costaladern. Ader I verläuft lange Zeit dem Vorderrand entlang, um sich dann etwas H_1 zuzuwenden, welche, weiter wurzelwärts als gewöhnlich bei Nudaria entspringend, sich ganz ähnlich wie I zu ihr zu H_2 verhält; diese zieht in normaler Weise zum Vorderrand.

Fig. 46. Flügelgeäder von **Nud. mundana** *L.* auf $^3/_4$ vergr.

Die Raupen sind etwas platt, mit kurzen Härchen buschelweise besetzt, leben an Mauer- und Felsenflechten und überwintern klein.

1. **mundána** *L.* (mundus sauber, wegen der klaren Zeichnung). Taf. 72, Fig. 38, ♂. Die Färbung sp. der Vfl. sollte blaß rötlich- oder gelblichgrau (Farben-Cat. No. 22) mit stark beschuppt, bald durchscheinender, *ab. immaculata* bei Durchscheinender. Vom nüchteren Skandinavien und südlichen Frankreich ab durch Nord- und Mitteleuropa bis Piemont und Dalmatien, auch in Bithynien; mehr im Gebirge, unter Tags an schattigen Felsen und Mauern ruhend; im Juni, Juli.

Das Ei ist rund, hellgelb. Die Raupe, Taf. 10, Fig. 22, hat gelblich- oder blaugrau mit schwärzlichen Haaren, welche buschelweise auf sechs Reihen Wärzchen stehen: auf dem Rücken zwei Reihen gelber Flecken, unter deren jedem ein schwärzliches Strichelchen steht und welche durch einen schwärzlichen Querflecken auf dem 7. Ringe unterbrochen sind. Kopf glänzend schwarz. Sie lebt bis Juni an Felsenflechten (Anthóceros) und Wandflechten (Byssus botryoides) und wird in einem sehr lockeren, großenteils aus den eingewebten Haaren gebildeten Gehäuse zu einer stumpfen Puppe. Diese ist glänzend grünlich oder gelblich mit zwei Reihen gekrümmter schwarzer Flecken auf dem Rücken und am Kopfe. — O. 3. 162. — Frr. 6. 70. Taf. 524. — Esp. III. 91. — Buck. III. 43. 1.

2. Gattung. **Paidia** *Hb.*

(Von τὸ παιδίον das Kindchen.)

Dem Genus Nudaria recht nahe, jedoch die Stirne nicht abstehend behaart. Auf den Vfln. ein Endast von System III nicht isoliert vorhanden, die Adern III_2 und III_3 der Hfl. lang gestielt.

1. **murina** *Hb.* die Mausgraue, von mus die Maus. Taf. 72, Fig. 39, ♂. Das ♀ bleicher, weniger gezeichnet. Von Süddeutschland ab im südlichen Mittel- und in Südeuropa (in Pontus, und Bithynien?), die dunkelgraue *v. cinereosa HS* bei der die Punkte der Querreihen zu Linien verbunden sind, in Nordmesopotamien die kleinere, dunklere *v. comimacha Stgr.*, mit Binden, und braunen Vorderrandern (nach Stgr. lag mir nicht vor), von Antiochia ab im Taurus, in Syrien und Palästina die größere, weißlichere *ab. albescens Stgr.* m. Juli, an Mauern und Felsen.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 23, ist hellgrau mit zwei schwefelgelben Fleckenstreifen auf dem Rücken und auf ihm je einer und an den Seiten je zwei Reihen gelbgrauer Wärzchen mit gleichfarbigen langen Haarbüscheln zu den Seiten des Rückens. Kopf hellbraun. Sie lebt bis Mai, Juni an Stein-Leberkraut (Marchántia).

Dup. Lith. 2. — Wild. 105.

3. Gattung. **Comácla** *Wlk.*

(Von κομᾶν χάρης langes Haar, Haupthaar gebildet.)

Die Fühler gewimpert, an jeder Seite jedes Gliedes mit einer langen Borste, die Augen groß, die Palpen kräftig, gestreckt, mit langem Endglied. Die Spiralzunge schwach. Die Vfl. mit kürzerem Discoidalfeld als bei der vorhergehenden Gattung. Ader II_3 mit $II_{4,5}$ und noch eine Strecke mit II_4 verschmolzen. Die Adern III_2 und III_3 normal entwickelt. Ader V wie bei Nudaria recht gut entwickelt. Auf den Hfln $I+II_1$ lange mit II verschmolzen. Einmal sah ich, wie die Fig. 46 zeigt, eine frühzeitige Loslösung der Ader I von II_1 und

[2]) Ob jetzt auch III und II verschmolzen sind und nicht III, und III, wie oben nach dem Verlauf des basalen Teils von Ader III geschlossen, muß die entogenetische Untersuchung lehren, die vergleichende Untersuchung der verwandten Genera spricht eher für diese Deutung.

eine Endgabelung von II; träte dies in der Entwicklung regelmäßig im Subimaginalstadium auf, so dürfte es sich um ein Wiederaufleben eines alten Charakters im Anschluß an das breite Spitzenfeld der Hfl. handeln. Der After des ♀ stark wollig.

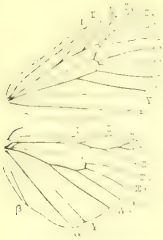


Fig. 40. Flügeladern von **Com senex** *Hb.* ♂; auf 1 Vorgl.

Die Raupe ist stärker behaart als die der vorhergehenden Gattung.

1. **senex** *Hb.* (der Greis, also der Ergraute). Taf. 72, Fig. 37 ♂. Neben rötlichgelbgrauen kommen ockergelblichere Exemplare vor. Die Zeichnungen des Wurzel- und Mittelfeldes können, außer dem stets angedeuteten Diskalfleck, fast fehlen. Mit Ausnahme des hohen Nordens in Nord- und dem nördlichen Mitteleuropa, südlich bis Mittelbaden, auch stellenweise auf den Alpen, und durch Rußland bis zum Ural; im Juli auf fettigen Wiesen, gegen Sonnenuntergang und nach dem Licht fliegend.

Die runden, dünnschaligen, gelben, fein genetzten Eier werden vom ♀ mit der Afterwolle bedeckt. Die Raupe, Taf. 10, Fig. 21, ist dunkel aschgrau, dicht mit zum Teil gefiederten Haaren bedeckt. Kopf schwarzbraun. Sie lebt nach der Überwinterung bis Mai, Juni auf sumpfigen Grasplätzen und Torfmooren an Lebermoos (Jungermannia), und verwandelt sich in einem dichten bräunlichen mit Haaren durchwebten Gehäuse zu einer stumpfen dunkelbraunen Puppe. — O. 3. 163. — Wild. 105. — Aurivillius. Nord. Fjär. p. 83.

4. Gattung. **Miltochrista** *Hb.* (*Calligenia Dup.*)

(Von ἡ *μίλτος* der Rötel, Mennig und *χριστός* gesalbt; von *καλλος* Schönheit und *γένος* Geschlecht.)

Die Fühler wie bei Comácla; die Spiralzunge stark. Das Discoidalfeld der Flügel kürzer, die Flügelspitzen nicht abgestumpft, sondern vorgezogen, die bei Nudária und Comácla kaum angedeutete Ader β deutlich, sonst der Geäderverlauf dem von Comácla sehr ähnlich. Die Vfl. dicht beschuppt.

Die Raupen kurz, walzig, mit langen Haaren auf den Wärzchen; sie überwintern klein und verpuppen sich in dichten mit Haaren durchwebten Gehäusen.

1. **miniáta** *Forst.* (minium Mennig, also die Mennigrote). Taf. 72, Fig. 46. Das Gelb des Wurzel- und Mittelfeldes bald scharf abgegrenzt, bald von Vorderrand und Saum her etwas rötlich gepudert. Bei der *ab. crócea Bignault* (crocus Safran) sind die Vfl. strohgelb, safranfarben gesäumt, die bleichgelben Hfl. haben schmalen solchen Saum. Vom südlichen Schweden und Südrußland ab durch Nord- und Mitteleuropa bis zum südlichen Frankreich und Dalmatien, durch Rußland südlich bis Sarepta, (durch Sibirien und Centralasien bis Amurien, Korea und Japan, wo die Art alte gelbe auftritt *ab. rosácea Butl.*), im Juni, Juli, im Norden Juli, August; in Laubwäldern.

Die Eier sind elliptisch, auf die Spitze gestellt, gelb (Aurivillius). Die Raupe, Taf. 10, Fig. 24 a, mattgrau mit langen schwarzgrauen Haaren büschelweise dicht besetzt, auf dem 1. und 12. sind sie einfach, auf den andern zum Teil stark gefiedert (nach Aurivillius). Kopf bräunlich oder schwarz. 1,8—2 cm. Sie lebt vom Herbst bis Ende Mai, an Wandflechten (Parmélia), besonders an alten mit Flechten bewachsenen Zäunen, in Wäldern auf Eichen und Birken und verwandelt sich in einem bräunlichen, dicht mit Haaren durchwebten Gewebe, Fig. 24 b, zu einer eiförmigen schwarzbraunen Puppe, Fig. 24 c, mit gelben Ringeinschnitten. — O. 3. 145. — Hb. 3. 41 (*rubicundula*). — Sepp. I. 42. Wild. 106. — Buck. III. 40. — E. Z. Guben. VII. 188.

5. Gattung. **Apaidia** *Hmps.*

(Von der Vorsilbe *a* gleich nicht und Paidia, dem Namen der vorhergehenden Gattung.)

Nach Herrich-Schäffer verbindet diese Gattung die Endrosen mit den eigentlichen Lithosien. Auf den Vfln ist Ader I nicht so lange mit II_1 verbunden wie bei Endrosa, und erreicht den Vorderrand näher der Wurzel, auf den Hfln sind Ader III_2 und III_3 ganz miteinander verschmolzen. Die Fühler lang bewimpert wie bei den Endrosa-Arten. — Nach H.-S. Eur. Schm. p. 196, das Genus selbst zu untersuchen war mir leider unmöglich.

1. **mesógona** *God.* (*μέσος* in der Mitte befindlich, *γένυ* Knie; wegen der Vfl.-Zeichnung). Taf. 72, Fig. 35 (zu plumpe Kopie von H.-S. Suppl., Fig. 60, die Mittelzeichnung mangelhaft wiedergegeben). Rötlich aschgrau mit unbestimmten schwarzen Flecken. Im südlichen Frankreich und Andalusien; (lag mir nicht vor).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 18, ist gelbweiß, nach O. Hofmann braun, auf dem Rücken gelber mit undeutlicher, vielfach unterbrochener grauer Rückenlinie und schwarzbraunen, auf den Einschnitten, auf dem Hinterleib außerdem auf den Ringen, unterbrochenen Subdorsalen. Ihre Fleckchen sind auf den Brustringen größer, auf dem 3. wesentlich größer, auf dem 7. Abdominalringe größer als auf den übrigen. Die Stigmenlinie durch schwarze Flecken angedeutet. Die dichte Behaarung steht auf den kleineren vorderen und den größeren hinteren Trapezwarzen, seitlich an den fußlosen Segmenten auf zwei, an den übrigen auf drei großen, mehr rundlichen Warzen (oder umgekehrt, 3 und 2 Seitenwarzen?). Stigmen groß, schwarz gerandet. Kopf glänzend dunkelbraun. Brustfüße glänzend braun, die langen Bauchfüße und die kürzeren Nachschieber wie der Bauch bräunlichweiß, außen mit braunen Chitinplättchen besetzt. 2 cm. — Sie lebt bis April, Mai, wohl überwinternd, an Korkeichenrinde, an [illegible] entdeckt, oder an Flechten von Pinien angegeben. — Mill. Mém. S. Cannes III. pl. 3, fig. 7 (*dentula*). — O. Hofmann Raup. p. 288.

2. **rufeóla** *Rbr.* (rötlicher gelbrötlicher). Taf. 72. Fig. 36 zu dunkle Kopie von Fig. 162 Herrich-Schäffer's. Sie unterscheidet sich von der Vorhergehenden durch breiteren Vfl. mit längerem Spitzenteil, ihre Färbung ist bleich rothelbgrau mit schwarzen Schuppen bestreut, die quere Punktreihe schräger, in der Mitte mit stärkerem, spitzerem Winkel nach außen; die Hfl. sind bleich gelbgrau. Die Augen sind beträchtlich größer, die Cilien der Fühler länger. In Korsika, Norditalien, ob auch in Mittelitalien?

Die Raupe unbekannt.

6. Gattung. **Éndrosa** *Hb.* (*Setina Schrk.*)

Von *ἔνδροσος* benetzt, feucht; von *ὁίς* Motte gebildet.

Kopf und Palpen abstehend kurz behaart. Die Zunge weich, spiralig, wenig länger als die Palpen. Die Fühler der ♂ lang bewimpert, 2 größere Borsten an jedem Glied. Ader I der Vfl. eine Strecke weit mit II_1 verschmolzen, II_3 mit II_4, und zur Hälfte noch mit II_4 verbunden; Ader V deutlich. Auf den Hfln I + II_1 bis über die Mitte des Diskalfeldes mit II verschmolzen, II und III_1, ebenso III_2 und III_3 lang gestielt; manchmal fast bis zum Saum, oder auch ganz verschmolzen, innerhalb einer Art, z. B. *aurita*, recht verschieden auftretend. Ader *β* der Hfl. lang, V recht deutlich. Die Gestalt der Flügel ist ausgesprochen dreieckig. Am Brustteil haben die ♂♂ zwei große tympanale (Schall-) Bläschen, mit denen sie ein dem Tick-Tack einer Taschenuhr ähnliches Geräusch erzeugen können; beim ♀ ist das Organ verkümmert (Guenée, Ann. S. E. Fr. 1861, p. 91). Die Falter haben in der Ruhe ihre Flügel dachförmig ausgebreitet und fliegen im Sommer bei Tage.

Fig. 47. Flügelgeäder von **Endrosa irrorella** ♂. (Vergr. 2/1 vergr.)

Die sehr schwer zu unterscheidenden Raupen sind kurz und dick, büschelweise behaart mit kleinem kugeligem Kopfe, überwintern klein, leben meist auf Baumflechten und verpuppen sich in durchsichtigen mit Haaren bedeckten Gespinsten. Nach Rössler können sie auch mit Salat gefüttert werden, wie alle Flechtenraupen. — Guenée, in Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, p. 401 ff.

1. **irrorélla** *Cl.* (mit Tau benetzte, wegen der Zeichnung). Taf. 72. Fig. 40 a, b ♂ zu dunkel und zu rötlich im Ton). Leib schwarz, Halskragen, die Schulterdecken, die Gegend des Schildchens und der After dottergelb. Das ♀ kleiner und dunkler. Erwähnt sei eine durchaus abgeschossene ♀, das bei Köpenik gefangen wurde, es entspricht wohl der norwegischen *ab. fumósa Staudh.* (die Rauchige). Im ganzen Nord-, Mittel-, Ost- und nördlichen Südeuropa, südlich bis zu den Pyrenäen, Mittelitalien, Dalmatien und Sarepta, (auch in Ostasien, ob im Gebirge von Pontus möglich); von Juni bis August, namentlich auf Waldlichtungen.

a) *ab. signáta Bkh.* (die Bezeichnete); die beiden mittleren Punktreihen auf den Adern schwarz verbunden; selten unter der Art.

b) *v. flávicans B.* (die Gelbwerdende); mit gelbem Hinterleib, manchmal dieser vorn gelbgrau, die Flügel tiefer und rötlicher gelb gefärbt; in Südfrankreich, (Pontus, Armenien und Altai).

c) *v. freyéri Nick.* (Freyer); die Vfl. blasser, mit schwarzem Basalpunkt, der fehlen kann; auf den hohen Alpen, auch in Livland und Estland (annähernd), und in Finnland.

d) *r. (ab.) andereggi H.-S.* (Anderegg); die Adern der Vfl. von der Wurzel bis gegen die Saumzellenpunkte schwarz, die Saumzeichnung der Hfl. stärker als beim Typus; auf den höchsten Alpen und in Finnland (Karelen).

e) *r. rifflénsis Fallou* (von der Riffelalp); durch Übergänge mit der vorhergehenden verbunden, die Adern der Vfl. breiter schwarz, auch die Hfl. mit grauen Adern und mit verbreiterter schwarzer Saumzeichnung; auf den Hochalpen des Wallis.

f) *v. láta Chr.* (die Breite); mit breiteren V.- und Hfln, sehr bleich gefärbt und dünn beschuppt, wenig gezeichnet, die Hfl. ungezeichnet, höchstens mit schwarzem Spitzenpunkt; in Estland (und Nordostsibirien; im Tarbagatai und in Kamtschatka die *r. insignáta Stgr.* die von *r. láta* durch die etwas schmäleren (V.)-Flügel unterschieden ist).

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 1 und Taf. 10, Fig. 11, ist blauschwarz mit einem gelben, auf jedem Ringe sich erweiternden Rückenstreifen; zu den Seiten des Rückens mit einer gleichfarbigen Fleckenlinie und einem abgesetzten gelben Seitenstreifen unter den Stigmen, der mit der Subdorsalen etwas in Verbindung steht, so daß zwischen ihnen isolierte schwarze Flecken stehen bleiben. Die schwärzlich und rostfarben gemischte Behaarung steht auf zwei Reihen glänzender, schwarzer Wärzchen — den hinteren Trapezwarzen, die vorderen sind viel kleiner —, auf dem Rücken und auf einer Reihe solcher an jeder Seite und ist auf dem letzten Ringe verlängert. — Sie lebt bis Mai, Juni an Wandflechten (Parietína und Parmélia) und verwandelt sich in einem feinen Gewebe zu einer steifen schwarzen Puppe mit abgerundetem Afterstücke. — O. 3. 148. — Frr. 7. 106, Taf. 662, 1. — B. R. & Gr. Chel. pl. 3. — Wild. 106. — Guenée, Ann. S. E. Fr. 1864, p. 401 ff. — Zeller, Stet. ent. Ztg. 1867, p. 44. — Buckler III, p. 36, pl. 42, fig. 4.

2. **róscida** *Esp.* (roscidus betaut). Taf. 72, Fig. 42 links (zu rötlich und zu bleich). Die kleinste Art; die Vfl. schmäler als bei *irrorélla*, die matten Hfl. nur wenig heller als die Vfl., an der Wurzel grau, in den Saumzellen stärker gezeichnet. Vom Rheingau ab stellenweise in Süddeutschland und der Schweiz, durch Österreich-

Ungarn, in Bulgarien, Südrußland, Bithynien, Armenien, Altai und Farbagatai, im Mai, Juni, auf kahlen trockenen Stellen.

a) *v. melánomos Nick.* (μέλας schwarz, νόμος Gesetz, Sitte). Fig. 42 rechts; dunkel bestäubt, die Adern von der Wurzel her schwarzlich, außerdem mit groben Punktzeichnungen; auf den höchsten Alpen und in Südschweden (Schonen und Oland); im Juni, Juli.

Das Ei ist rundlich, glatt, weiß. Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 19, ist schmutzig graubraun, die Rückenlinie und Stigmenlinie aus ziemlich breiten, die Nebenrückenlinien aus schmalen gummiguttgelben Flecken bestehend. Jeder Hinterleibsring hat 8 in einer Querreihe stehende, sammetschwarze, rundliche Warzen, die ziemlich dicht mit ca. 3 mm langen, schwärzlichen, teilweise zart gefiederten Haaren besetzt sind; jedes Haar steht auf einem glänzend schwarzen Pünktchen; die Brustringe haben nur 6 Warzen, doch sind die mittleren breiter und sehen so aus, als ob sie aus zwei kleineren zusammengeflossen wären. Lüfter hell, fein schwarz gerandet. Bauch samt Beinen und Nachschiebern rötlichgrau, letztere zart behaart. Krallen pechbraun, innen heller. Kopf glänzend schwarz, kurz und sparsam behaart; Stirndreieck braun gerandet. 2 cm (Rogenhofer). — Sie lebt bis April, Mai an Flechten (Parmelien) an Felsen und Steinen und ist nach A. Schmid in den ersten Morgenstunden zu suchen. In einem weißlichen mit den Haaren vermischten Gespinste verwandelt sie sich zwischen Flechten in eine 9 mm lange, honiggelbe, schwach glänzende Puppe mit abgestumpftem Ende; ihre letzten Rückensegmente zart behaart, der Kremaster mit schwacher Rinne. Entwicklung nach vier Wochen. — Zeller, St. e. Z. 1867. p. 47. — Rogenhofer, Verh. z. bot. Ges. Wien. 1884. p. 155. — Fauna v. Hernstein, S. 14, Fig. 1 und 2.

3. **kuhlweini** *Hb.* (Kuhlwein). Taf. 72, Fig. 43. Flügel dichter beschuppt, lebhaft orange, die Vfl. unten schwarz bestäubt; die Stirne und ein großer dreieckiger Fleck auf dem Thorax gelb. Die Flügelzeichnung schärfer. Bei zwei Weibchen sah ich die Flecken der inneren Reihe vergrößert, die der äußeren als Linie ausgebildet, *ab. fasciáta* (die mit Binde). Bei der *ab. complúta Hb.* (die Verregnete) ist der Hinterleib schwarz. Im nordöstlichen Deutschland, Livland und im südlichen Rußland.

a) *v. alpéstris Z.* (die auf den Alpen lebende); größer, mit dickeren Fühlern; auf den Südalpen, Wallis, Südtirol (und in Armenien).

Die Raupe ist chokoladebraun, nach dem Bauche zu heller, mit einem gelben abgesetzten Rückenstreifen und einer gleichfarbigen Fleckenlinie über den Füßen; auf dem 2. und 3. Ring stehen 6 grauschwarze Warzen, deren mittlere breit und lang sind, als ob sie aus zweien beständen; der 5. und 6. Ring haben 10, die übrigen 8 Warzen, da vom 4. Ringe an vor den obersten Warzen noch eine kleinere steht. Die Behaarung ist auf den obersten Warzen schwarz, sonst grau, gegen den Bauch hin weißlich; die Haare stehen strahlenförmig auf glänzend schwarzen Punktchen und sind hinten am längsten. Die Seiten von der Rückenlinie bis zum Bauche mit größeren und kleineren gelben Flecken und Punkten dicht besetzt. Über den Brustfüßen große rotgelbe Flecken, auf denen die untersten Warzen stehen. Bauch und Füße rötlichbraun. Kopf kugelig, schwarz. Mund und Stirndreieckrand rostbraun. Etwa zehn Linien lang (Rosenberger). Lebensweise wie bei der vorigen Art. — Zell. Stett. e. Z. 1867. p. 47. — Rosenberger, Corr. Bl. d. Nat. Ver. Riga 1874. p. 44.

4. **aurita** *Esp.* (auritus beohrt, langohrig; eher von aurum Gold abzuleiten). Taf. 72, Fig. 154 ♂, rötlich gelbrot). Die Vfl. unten ohne schwarze Bestäubung, die Hfl. dunkler als bei *kuhlweini*, fast wie die Vfl. gefärbt. Ein kleiner gelber Fleck mitten auf dem Thorax (Guenée). Exemplare mit feinen schwarzen Adern im Wurzelteil leiten über zu *v. ramósa*. Auf den südlichen Alpen; im August.

a) *ab. transiens Stgr.* (die Übergehende), die der *ab. signáta* von *irrorélla* entsprechende Form.

b) *v. ramósa F.* (die Ästige), Fig. 45 a ♂; orangegelb, die Flecken auf den Adern schwarz verbunden; die Grundfarbe ist manchmal sehr bleich ockergelblich, mit breiten schwärzlichen Adern, auch auf den Hflu. *ab. pállens Mill.* (die Bleiche), die der *v. riffelénsis* entsprechende Form; auf den hohen Alpen.

c) *v. sagittáta Rätzer* (die mit Pfeilen); Fig. 45 b stellt einen Übergang zu dieser durch die sehr starken schwarzen Keilflecken in den Saumzellen ausgezeichneten Form dar; im Wallis, Vispthal.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 2, ist, nach Guenée, schwarz oder schwarzbraun, mit breiter, aus zwei Rhombischen Flecken auf jedem Ring bestehender zitronengelber Dorsalen, ähnlichen Infrastigmalen, und viel feineren, unterbrochenen Subdorsalen. Unter der Stigmalen noch eine Reihe großer Flecken und an der Basis jedes Fußes noch ein Fleck. Die Warzen alle schwarz, lang schwarz behaart auf dem Rücken, an den Seiten gelblich. Kopf klein, schwarz, glänzend. — Die Raupe von *v. ramósa*, Taf. 11, Fig. 2, ist kleiner, schwärzer, ihre zitronengelben Linien heben sich schärfer ab, alle Haare sind schwarz. — Guenée, Ann. S. Ent. Fr. 1864, p. 401 ff. — Mill. Ic. III, p. 87, pl. 109, fig. 9—11.

7. Gattung. **Cybósia** *Hb.*

(Von κύβος Würfel gebildet.)

Die Vfl. verhältnismäßig schmäler, die Adern IV_2 und IV_1 weiter getrennt sich abzweigend, die Adern I + II, und II der Hfl. nicht bis zur Mitte des Discoidalfeldes miteinander verschmolzen, III_2 und III_1 kürzer gestielt. Das ♂ ohne das tympanale Organ am Thorax.

Die Raupe siehe bei der Art.

1. **mesómela** *L.* (μέσος mitten, ὄσσα schwarz, wegen der Punkte der Vfl.). Taf. 72, Fig. 41 a ♂, b ♀. Die Vfl. des ♂ ockergelb, die des ♀ bleicher gelb oder weißlich, außer an Vorderrand und Saum. Manchmal kommen wie das ♀ gefärbte Männchen vor. In nicht polaren Nord- und Mitteleuropa, bis Piemont, durch Rußland bis zum Südural und im ganzen subalpinen Europa, (in Bithynien und Sibirien); im Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 10, ist der von *Lith. complana* sehr ähnlich, dickwalzig, schwarzbraun und kurzen und längeren schwarzblauen Haaren besetzt, die auf schwarzen Wärzchen stehen. Bauch heller, braungrau. Kopf glänzend gelbbraun. 2,5—2,7 cm. Sie lebt bis April und Mai an Flechten (*Lungermannia*, Sticta) nach V. Schmid hauptsächlich an Eichen, frißt auch und verwandelt sich in einem Gehäuse, Fig. 3 b, zwischen Flechten zu einer kurzen kolbigen schwarzen Puppe. O. 3, 152. — Hb. 3, 41. — Frr. VII, 161, Taf. 692. — Wnd. 107. — Pr. Taf. 3, Fig. 16. — Buck. III, 42.

8. Gattung. **Atolmis** *Hb. (Gnophria Stph.)*

(Von *ατολμος*, feige, nichts unternehmend, von *τολμαω* dunkel.)

Mit schwer sichtbaren Nebenaugen. Die kaum zu Palpen nicht aufwärts gekrümmt; die Spiralzunge kurz. Das Pronotum verlängert. Die Vfl. mit großer durch teilweise Verschmelzung der Endäste II und II_1 gebildeter Anhangszelle, von der die eine Strecke weit mit II_1 verschmolzene Ader III_1 entspringt. Auf den Hfln I, II_1 mit II nur bis $\frac{1}{3}$ des Discoidalfeldes verschmolzen, II und III_1 kurz gestielt, III_2 und III auf $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{5}$ ihrer Länge verbunden. Ader V der Vfl. bis zum Saume verlaufend.

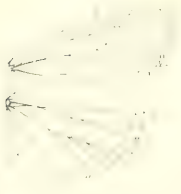


Fig. 48. Flügelgeäder von Atolmis rubricollis *L.* ♂, auf 2/3 verer.

Die Raupen sind denen der folgenden Gattungen sehr ähnlich, haben aber gleichgroße Rückenwarzen, leben ebenfalls nur an Baumflechten und verpuppen sich in mit Haaren vermischten Gespinsten.

1. **rubricóllis** *L.* (Rothals. — Taf. 71, Fig. 20. Eine sehr universalverbreitete Art, in nördlicheren Nord- und in Mitteleuropa bis zu den Südostalpenländern auch in Dalmatien und Sizilien, in nördlicheren Klimaten Mai und in Ammon von Ende März bis Mitte Juni.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 14a, ist etwas spindelförmig mit tiefen Ringeinschnitten, grünlichgrau, schwarz punktiert und gerieselt, auf jedem Ringe mit vier rotgrauen, schwarz behaarten Rückenwarzen und zwei seitlich behaarten Seitenwärzchen. Bauchfüße gelbgrau. Kopf dunkelbraun mit zwei weißen, in der Mitte sich berührenden Bogenlinien. 3 cm. Sie lebt im August, September an Flechten alter Bäume, besonders an Nadelhölzern, und verwandelt sich in einem braungrauen Gewebe zu einer stumpfen, braunen Puppe. Fig. 14b. — O. 3, 142. — Hb. 3, 39. — Esp. Ochs. 184a, 29. — Sepp VI, 39. — Wdd. 110. — Buck. III, 42.

9. Gattung. **Oeonistis** *Hb.*

Von *οιος*, allein, und *νικαω*, ich siege, gebildet.

Die Fühler beim ♂ etwas gezähnt. Die ziemlich langen Palpen mit langem aufwärts gekrümmtem 1. Glied, kürzerem 2. und sehr kurzem 3. Glied. Der Saugrüssel ziemlich lang. Die Discoidalfelder der Flügel nur bis zur Mitte reichend; die Vfl. mit schmaler Anhangszelle, die Adern III_1 und IV_1 von der hinteren Diskusecke, IV_2 schon bei $\frac{1}{3}$, der Diskuslänge sich abzweigend, ungefähr bei $\frac{1}{3}$ ihrer Länge mündet in sie die dort stärker chitinisierte Ader V. Auf den Hfln III_2 und III, bezw. auch II_1 und III_1 ganz miteinander verschmolzen. Wir haben es hier mit einem außerordentlich hoch spezialisierten Geäder zu tun; das eigenartige Verhalten von V findet annähernde Parallelen bei den Nycteoliden.

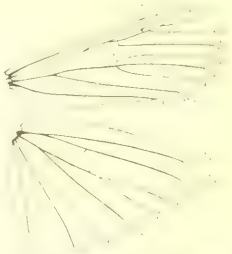


Fig. 49. Flügelgeäder von Oeonistis quadra *L.* ♂, auf 2/3 vergrössert.

Die Raupe hat erheblich kleinere innere Rückenwarzen, verhält sich sonst ähnlich der der vorhergehenden Gattung, lebt aber auch an Laubholz und Nadelholz.

1. **quadra** *L.* (die Viereckige, wegen der viereckigen Flecken des ♀. — Taf. 71, Fig. 7 ♂, 8 ♀. Das Sammetbd des ♂ seidenglänzend, im Farbenton schwankend. Die metallisch blauen Flecken des ♀ können manchmal recht schwach, matt graulich sein, der am Innenrand fehlt in seltenen Fällen. *ab. unipunctáta* (die mit nur einem Fleck), einmal sah ich auch den vorderen fast ganz fehlen, *ab. impunctáta* (die ohne Punkte). Ein ♀ der Sammlung M. Daub hat über die Flügelmitte eine im Winkel nach dem Saum vorspringende Querbinde statt der 2 stahlblauen Flecken (*ab. fasciáta*). Von Kristiania, dem südlichen Schweden und Livland ab durch Mitteleuropa bis Oberitalien, Dalmatien, zur Bukowina, durch Mittelrußland bis Sarepta, (in Armenien und Ostasien; in Japan die dunklere *v. dives Butl.*, beim ♂ mit schmalerem, seidenglänzendem Vfl.-Saumfeld); von Ende Juni bis Anfang August, in Baden wiederholt eine 2. Gen. von Mitte September ab, vorwiegend ♂♂, beobachtet.

Das Ei siehe Taf. 50, Fig. 27. Die Raupe, Taf. 11, Fig. 13, ist schwärzlich oder braungrau, mit einer doppelten gezackten gelben Linie auf jeder Seite des Rückens; auf dem 2., 7. und 11. Ringe mit je einem schwarzen Querflecken; auf dem 2., 3., 7. und 11. Segment die hintern, auf den übrigen alle Rückenwarzen mennigrot, an den Seiten in der Mitte eine Reihe schwarzgrauer und über den Füßen eine Reihe gelbgrauer Wärzchen, die alle lang, schwarzgrau behaart sind. Kopf klein, schwarz. 3,5—3,8 cm. Sie lebt überwinternd bis Mai, Mitte Juni an Baumflechten von Obstbäumen, Eichen, Buchen, Föhren und Rostkastanien, frißt aber, wenn massenhaft auftretend, die Blätter und Blüten von

Laub- und Nadelholzbäumen, bei feuchtem Wetter in großen Gesellschaften (50–60) bei Tag umherziehend. Sie wurde wiederholt in Baden schädlich. In einem weiblichen Gespinste verwandelt sie sich zu einer dicken, glänzend dunkelbraunen, fast schwarzen Puppe mit etwas abgerundetem Afterstücke. — O. 5. 126. — Hb. 3. 40. — Rsl. 1. 4. 110, Taf. 17. — Sepp. III. 6. — Rtzb. 2. 177. — B. R. & Gr. Cled. pl. 3. — Dup. Lith. 9. — Pr. Taf. 3, Fig. 13. — Wild. 110. — Buck. III. 42. Reutti-Spuler, Lep. Faun. Bad. p. 50.

10. Gattung. **Lithósia** *Fab.*

Λίθος Stein, siehe oben.

Die Vfl. mit rhombischer Anhangszelle. Ader III_1 dicht an $II_{1,2}$ entspringend. Ader III_2 mit III_3 ganz verschmolzen, beide eine Strecke weit mit IV_1, die in Verlängerung von Stamm IV verläuft; Ader IV_2 ungefähr in der Discoidalfeldmitte sich abzweigend; Ader V zum Saum. Die Hfl. zeigen $I + II_1$ fast bis zur Diskusmitte mit II verschmolzen. II und III_1 gestielt, III_2 und III_3 ganz verschmolzen, bis zu deren Mitte an IV_1 angeschlossen. Über die Flügelhaltung siehe oben p. 143.

Fig. 70. Flügelgeäder von Lithosia complana L. (Vfl. vergr.)

Die Raupen kurz und dick, dünner wie die der vorigen Gattung behaart, mit buntfarbigen Fleckenstreifen auf dunkler Grundfarbe; auf den Brustringen (2 und 3) die hinteren, auf den Hinterleibsringen die vorderen Rückenwarzen einander genähert (Aurivillius). Sie überwintern, außer *sorórcula*, nach den ersten Häutungen, leben auf Flechten und verpuppen sich in lockeren mit Haaren durchwebten Gehäusen.

1. **deplána** *Esp.* (die Abgeflachte). Taf. 74, Fig. 1 ♂, 1 a ♀. Das ♂ mit hellgraulich lehmgelben Vflm. manchmal fast ohne Ockergelb an ihrer Wurzel und Spitze, selten mit dunkelblaugrau übergossenem Wurzel- und Mittelfeld der Vfl.; das ♀ mit dottergelbem Vorderrandstreifen der Vfl. Vom südlichen Schweden und St. Petersburg ab durch Mitteleuropa bis Norditalien und Rumänien, auch durch ganz Mittel- bis Südostrußland; Ende Juni bis Anfang August. — In der Bukowina das ♂ sehr weißlichgelb, ev. Vfl. gegen den Saum nicht verdunkelt, das ♀ aschgrau mit sehr breitem gelbem Vorderrand.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 6, ist bräunlichgrün mit einem gelben, schwarz punktierten und gleichfarbig gesäumten Rückenstreifen, in welchem kurze schwarze Erhöhungen auf dem 3., 7. und 11. Ringe, ein weißer Flecken auf dem 8. stehen, an den Seiten schwarze Punkte und Schrägstriche. Kopf schwarz. Sie lebt bis Mai, Juni an den Flechten von Nadelhölzern, besonders von Pinus sylvestris, [illegible] Buchflechten, und verwandelt sich in einem lockeren bräunlichen Gespinste [illegible] Puppe. — O. III. 152. — Tr. N. 1. 164. 5. — Hb. 3. 38 *radiata obs.* — Wild. 107. — Buck. III. 40. 6.

2. **bipúncta** *Hb.* (Zweipunkt). Taf. 74, Fig. 11. Die Vfl. rötlichviolettgrau mit zwei schwarzen Flecken und einem dünnen gelblichen Kostalsaum, Hfl. bleich gelblich; Kopf und Palpen gelb, diese an der Spitze schwärzlich. Thorax gelblichgrau oder mehr rötlich. Hinterleib rötlichgelb. In Südspanien und Südfrankreich, sowie Algerien und im südlichen Afrika. — Zu dieser Gattung gehörig?

Die Raupe unbekannt.

3. **griseóla** *Hb.* (die Grauliche). Taf. 72, Fig. 14 (Vfl. sind ockergelbgrau, Vorderrand der Vfl. bräunlichgelb, Kopf und Halskragen vorn und seitlich ockergelb. Auf feuchten Waldlichtungen von Dänemark und Südfinnland ab durch Nord- und Mitteleuropa bis Piemont, zu den Gebirgen der Moldau und durch Mittelrußland bis zum Ural (im Altai, in Ostasien in der in allem leicht gelblicher getönten *v. aegróta Butl.*, in Indien, Westafrika); von Ende Juni bis Anfang August.

a) *r. flava Hue.* (die Gelbe): mit einfarbig gelben Flügeln; in England.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 5, ist schwärzlich, mit kurzen gleichfarbigen Borstenbüscheln und mit einigen längeren Haaren auf den vorderen und hinteren Gliedern. Auf den zwei ersten Ringen steht je ein rotgelber von der schwarzen Rückenlinie durchschnittener Fleck, der sich in die rotgelben, von den dunkeln Warzen unterbrochenen Nebenrückenlinien fortsetzt. Kopf glänzend schwarz. Sie lebt bis Mai an Flechten von Eichen- und Pappelstämmen, und verwandelt sich an einem geschützten Platze in einem aus Moos und Flechten verfertigten Gespinste zu einer rotbraunen Puppe. — Tr. N. 1. 161. — Sepp. IV. 16. — Buck. III. 41. 5. — Ent. Ztg. Gröben VII. 195.

4. **luridéola** *Zinck* (luridus fahl). Taf. 74, Fig. 22 ♂. Vfl. und Hinterleib bleigrau, dieser beim ♀ nur am Ende etwas gelblich. Der gelbliche Vorderrandstreif endet vor der Spitze zugespitzt. Die V.- und Hfl. sind erheblich breiter als bei *complána*, daher Vorderrand der Vfl. und Saum der Hfl. weniger gestreckt als bei dieser verlaufend. Vom mittleren Norwegen und Finnland ab durch ganz Europa, mit Ausnahme von Südspanien und Süditalien (ferner im nördlichen Kleinasien und in Armenien, in Amurien, Korea und Japan in der kleineren, *v. coreána Leech* mit grauen Hflm. die mir nicht vorlag): von Ende Juni bis Anfang August, mehr im Gebirge.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 7 a, ist schwärzlich blaugrau, ihre Rückenlinie, Nebenrückenlinien, Wärzchen samt Behaarung schwarz: an den Seiten der Hinterleibsringe zieht ein rotgelber, in den Ringeinschnitten unterbrochener Längsstreifen, in welchen die schwarzen Luftlöcher stehen; hier Wärzchen und Haare rotgelb. Bauch und Bauchfüße grau. Kopf und Brustfüße schwarz. 3 cm. — Sie lebt bis Mai an Steinen und alten Stämmen an Flechten (Parmélia), nach A. Schmidt besonders

von Eichen und Eichen. Puppe rotbraun mit abgerundetem Afterstücke. Fig. 7b Wild. 109, Taf. 3, Fig. 49. — Ti. N. I. 162. — Frr. VII. 153, Taf. 687, 2. — Stett. ent. Ztg. IV. 119. — Dup. Lith. pl. 1. — Pl. Taf. 3, Fig. 15. — Buckl. III. p. 21, pl. 11, fig. 3 *complánula*).

5. **complána** *L.* (die Flache, wegen der Flügelhaltung). Taf. 74, Fig. 3 ♂. Vorderrandstreif der Vfl. gleichbreit bis zum Saume, Kopf, Halskragen und Vorderkante orange, Hinterleib bleich gelbgrau, am Ende orange. Das ♀ unterseits an der Vorderkante mit einem aus nach hinten und außen gerichteten gelben gesträubten Schuppen gebildeten länglichen Wulst. Vom 62.° ab durch ganz Europa außer Sibirien, im nördl. Kleinasien, Armenien und dem Ala-Tau; von Ende Juni bis Anfang August, bes. an trockenen Hängen und Lichtungen.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 8a, ist schwarzgrau mit feinen hellgrauen Linien. Rückenlinie, -Warzen und die kürzeren Haare schwarz. Die Nebenrückenlinie wird auf jedem Ring durch die äußere Rückenwarze in einen größeren vorderen, gerundeten, rotgelben und einen hinteren kleineren, weißen Fleck getrennt. Die rotgelbe Seitenlinie schmal, in den Einschnitten und durch die mittleren Seitenwarzen unterbrochen. Kopf glänzend schwarz, 3 em. Sie lebt bis Mai, Juni an Baumflechten, doch häufiger an Erd- und Steinflechten (Parmélia, Sticta); frißt auch das Laub von Zwetschgen (Prunus doméstica). Verwandelt sich in einem lockeren braungrauen Gehäuse zu einer stumpfen, rotbraunen Puppe mit eirundem Afterstücke, Fig. 8b (Wild. 109, Taf. 3, Fig. 50. — O. 3. 129. — Hb. 3. 38 *cplumbéola*). — Esp. IV. 92, 7. — Frr. VII. 152, Taf. 687, 1. — B. R. & Gr. Chen. pl. 3. — Dup. Lith. 1. — Buck. III. pl. 41, 2. — Aurivillius, Nord. Fjäril p. 85.

6. **sericea** *Gregson* (die Seidene). Taf. 76, Fig. 13. Etwas kleiner wie die 5. Art und schmalflügeliger, der Vorderrand der Vfl. gleichmäßiger geschwungen, sein Streif zugespitzt endigend; die Hfl., außer an dem bleich ockergelben Saum, hell gelbgrau, ihre Spitze schmaler, ihr Saum weniger gebaucht, der Hinterleib grau, nur an der Spitze gelblich. Der Costalwulst des ♂ ist schmaler und kürzer als bei *complána* und mit grauen Schuppen untermischt. — Nur in England, im Juli.

Die Raupe ist braun, mit schwarzer Mittellinie, gelber oder weißlicher Nebenstreifen und schwarzen behaarten Warzen. Sie lebt im Herbste und bis Mai an verschiedenen Baum- und anderen Flechten, und verwandelt sich in einem sehr leichten Gewebe zur Puppe. — Buck. III. 22, pl. 41, fig. 4. — Speyer, Stet. ent. Ztg. 1867, 125.

7. **caniola** *Hb.* (von canus grau). Der schmale, gleichbreite Vorderrandstreif, Kopf und Halskragen dottergelb, die Hfl. weißlich. Selten die Vfl. weißlichgrau, Kopf gelb, Halskragen hellgelb oder fast gleich dem Thorax gefärbt (*ab. luteóla B.*, Taf. 74, Fig. 2 ♂). Im Rheingau, bei Aarau und Schwyz, dann von den Südalpen bis in Südtirol, ab in Südtirol, außer Griechenland in Südrußland, Irland und in Kleinasien, ab auch in Mauretanien? — im Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 9, ist rotbraun mit mehr oder weniger schwarzen Mittellinie, blauen oder rothen daneben (?) und mit einem roten Streifen, in welchem sich schwarze Punkte befinden. Manchmal an den Seiten mit einer abgesetzten schwarzen Seitenlinie. Sie lebt an grünen Wandflechten und zuletzt auch an den Blüten von Lotus corniculátus. — Dup. Lith. 1. — Buck. III. p. 14, pl. 40, fig. 4. — Fuchs, Stet. ent. Ztg. 1883, p. 258.

8. **unita** *Hb.* (unio vereinige, wegen der gleichmäßigen Färbung der 4 Flügel). Taf. 74, Fig. 6b ♀ (6a, wenig gelungene Abbildung des ♂, sie gleicht in den Vfln der *complána*). Die Vfl. oberseits, die Hfl. oberseits vom Vorderrand bis Ader IV, graulich, wenn auch manchmal recht schwach, unterseits am Vorderrand mit grauem Schatten. Auf trockenen sonnigen Plätzen, namentlich in Sandgegenden, von Nassau ab in Süddeutschland, der Schweiz, Ungarn, Kroatien und Sarepta (auch in Ferghana); von Mitte Juni bis August.

a) *v. (ab.) vitellína Tr.* (die Dottergelbe); die Vfl. schön gelb, die Hfl. einfarbig strohgelblich; in Spanien, Frankreich, Niederösterreich, Ungarn (als Aberration), (dem Ala Tau und Tarbagatai).

b) *v. (ab.) pallíola Hb.* (pallio ins blaß); Vfl. bleich gelblichgrau, Vorderkante, Kopf und Halskragen gelb oder orange, Hfl. vorn etwas graulich getönt; in Ungarn, Kroatien, Galizien, Südrußland, Sizilien, in Süddeutschland und Österreich als Aberration (in Pontus, Armenien und Turan).

c) *v. aridéola Hering* (aridus trocken, dürr, strohfarben); Vfl. gewöhnlich gelbgrau mit breitem gelbem Vorderrand und Saumfeld, Kopf und Halskragen tiefgelb, Thorax gelbgrau bis braungrau; Hfl. gelblich, vorn grau, die Diskocellularader wie bei ausgesprochen grau gefärbten *unita* gelblich; in Finnland, Schweden (nach Stgr und Petersen, bei Aurivillius nicht erwähnt), Norddeutschland, dem östlichen Mitteldeutschland und Galizien (Krakau).

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 10, ist bläulichgrau mit drei schwarzen Rückenlinien, zwei abgesetzten weißen Seitenlinien und einem schmalen schwarzen Streifen über den Füßen. Auf dem Rücken stehen auf jedem Ringe vom 3. an ein gelber Querflecken und einzelne weiße Pünktchen. Kopf braun mit zwei weißen Pünktchen. Sie lebt bis Juni, Juli, besonders an heißen trockenen Sandplätzen und Kalkbergen, bes. an Cladonien, verzehrt aber auch häufig die welken Blätter und Blüten der verschiedensten Pflanzen, weshalb man sie in der Mittagshitze, nach Guenée morgens und abends, oft an deren Stengel emporgekrochen findet. — Die der *v. aridéola* ist nach Hering schwarz, mit 2 breiten orange Fleckreihen auf dem Rücken, einem schmalen Streifen über den Füßen und zahlreichen, rel. großen weißen Flecken und Kreisen im Schwarz. Kopf hellbraun. — O. 3. 135. — Hb. 3, 40. — Stet. ent. Ztg. 1876, 95. — *vittellína*: Ann. S. E. Fr. 1865, pl. 8, fig. 4. — Wild. 110, *v. aridéola*: ibid. 109. — Stet. ent. Ztg. V, 415 und VII, 233. — Frr. 6. 22, Taf. 494, 1.

9. **márcida** *Mn.* (marcidus morsch, welk). Taf. 76, Fig. 14 ♂. Bedeutend schmalflügeliger als *lutarélla*, mit geraderem Vorderrand. Vfl. bleich gelblichgrau, ihre Vorderkante, der Kopf und das Ende des Hinterleibs gelb. Die Hfl. des nur vorliegenden

hell bräunlichgrau, am Saum schmal gelblich, die des ♀ bleich weißlichgelb, ihre Fransen gelblichweiß; nach Ramburs sind die Hfl. bleich gelbgrau, in der Vorderhälfte dunkler. Die Unterseite beider Flügelpaare bis an den Saum fahlgrau. Bei Fiume, in Sizilien, Aragonien, Andalusien (Mauretanien und Syrien); in zwei Generationen; die Sommergeneration, *manícola Ragusa* (die kleine Zwergin), kleiner.

10. **lutarélla** *L.* (luteus gelb). Taf. 74, Fig. 15 ♂. Die Stirne oder der ganze Kopf dunkelgrau, die Hfl.-färbung recht veränderlich, beim ♀ selten fast ganz dunkelbraungrau. Vom südlichen Norwegen und mittleren Schweden, sowie vom südlichsten Finnland ab durch Nord- und das östliche Mitteleuropa, bis zum westlichen Rheintal und der Schweiz, südöstlich bis zur Bukowina, durch Rußland bis Sarepta, in Nord- und Mittelspanien, Sizilien, (Armenien, dem Ala-Tau, Sibirien und Amurien); im Juli, August. — Ich glaube, daß sie strichweise, auf grasigen, flechtenreichen Sandwellen, fast in ganz Mittel- und Südeuropa sich findet.

a) *ab. nigrocincta Spr.* (die Schwarzumzogene); die Vfl. von einer schwarzen Linie umzogen. Lag mir nicht vor.

b) *pygmaéola Dbld.* (die kleine Zwergin); die Vfl. hell graulichgelb, Kopf und Fühlerbasis bleich oder gelb, Hinterleib gelbgrau, am Ende gelb, Hfl.-saum am Spreitenteil gerader, vermutlich eine eigene Art: in England und Holland*).

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 11, ist schwärzlichblau mit schwarzen, gleichfarbig behaarten Wärzchen und einem oberwärts gelben und unten weißen Seitenstreifen. Sie lebt bis Mai an Flechten und verwandelt sich in einem braungrauen Gewebe zu einer dunkelbraunen Puppe. — O. 3. 138. O. W. 108. — Buck. III. 41. 5; die Raupe von *pygmaéola* ist nach Buckler oben braun, mit dicker, schwarzer Rückenlinie, an den Seiten heller braun mit schmutzigweißer Seitenlinie.

11. **pállifrons** *Z.* (palleo bin blaß und frons Stirne). Taf. 76, Fig. 15 ♂. Der *lutarélla* zunächst stehend. Der Vorderrand stärker gekrümmt; Kopf und Thorax gelb. Die Adern der Hfl. wie der Grund gefärbt; das ♀ bleicher als das ♂, kleiner, das Grau seiner Hfl. schwächer. Unterseits die Hfl. bei ♂ und ♀ mit deutlichem gelbem Halbmöndchen am Ende des Discoidalfeldes. In Estland, Livland, Kurland, Nord- und Mitteldeutschland, Nord- und Mittelfrankreich, Corsica, Österreich, Ungarn, Dalmatien, Griechenland (Armenien und im Samarkandgebiet), wohl in vielen Gegenden nicht von *lutarélla* unterschieden; im Juli, August.

Die Raupe ist kleiner als die von *complána*, braungrau mit dunklerer, in den Einschnitten schwarzer, zu beiden breiter Rückenlinie, die von einem feinen, seitlich unterbrochen, schwarz begrenzten grauen Faden begleitet wird, und breiten dunklen Subdorsalen, zwischen diesen beiden liegt eine Reihe dunkelgelber Flecken. Die Stigmenlinie ist schmutzig gelblich, fein dunkel gesäumt. Die Punktwarzen und die Haare wie der Grund gefärbt. Der Kopf glänzend schwarz, die Beine und der Bauch grau. Sie lebt von April bis Juni auf Steinflechten, untertags verborgen, und verwandelt sich in sehr dünnem, mit Haaren vermengtem Gespinst zu einer glänzend braungelben Puppe mit kleinen Grübchen auf dem Rücken der Abdominalsegmente. — Guenée, Ann. S. E. Fr 1865, p. 306, pl. 8, fig. 4, 4a (*citellina B.*, non *Tr.*).

12. **sorórcula** *Hufn.* (das Schwesterchen). Taf. 74, Fig. 19 ♀. Der Vorderrand der nach außen verbreiterten Vfl. nach 2/3 stark abgebogen, woran die Art leicht kenntlich ist. Neben dunkeldottergelben finden sich spärlicher erheblich bleichere, länger geflogenen entsprechende Stücke. Von Dänemark, Südschweden und Livland ab durch Mitteleuropa bis Nordspanien, Dalmatien, Rumänien, Südrußland, (Armenien, ob im Ussuri-Gebiet und in Japan?); von Ende April bis Anfang Juni, nicht im höheren Gebirge.

Die Raupe, Taf. 11, Fig. 12, ist schwarz mit zwei unterbrochenen hellgelben Längsstreifen auf dem Rücken, in denen auf dem 4.—7., 9. u. 10. Ring die Rückenwarzen rotgelb hervortreten, auf dem 8. ein großer weißer Fleck, auf dem 3., 7. und 11. das Schwarz fleckenartig erweitert; die Seiten und der Bauch braungrau. Die Haare braungrau, an den Brustringen und dem letzten länger. Sie lebt an Laubholzflechten und verwandelt sich in einem bräunlichen Gehäuse zu einer rotbraunen Puppe, welche überwintert. — O. 3. 140. — Hb. III. 39. — Voll. III. 30. — Wild. 108. — Auriv. Nord. Fjär. p. 86.

13. **cerćola** *Hb.* (von cera Wachs; also die Wachsgelbe). Taf. 74, Fig. 17 ♂. Die Brust dunkelgrau, Kopf, Halskragen und Schulterdecken gelb; Hinterleib dunkelgrau, am Ende gelb. Die beim ♂ nach außen beträchtlich erweiterten Vfl. mit gestrecktem Vorder- und Innenrand. Die Hfl. des ♂ breit, mit stark bauchigem Saume. Das ♀ wesentlich kleiner, seine Vfl. nach außen viel weniger erweitert, seine Hfl. schmäler. Im nördlichen Skandinavien, Finnland, Estland und Livland, sowie auf den Alpen, auf feuchten Wiesen; von Ende Juni bis August.

Die Eier rosenrot. Die Raupe ist jung rosenrot, auf den zwei letzten Ringen pomeranzengelb (Schöyen). Erwachsen graurötlichbraun, an den Seiten etwas heller, mit zwei zitronengelben Nebenrückenlinien und über den Füßen mit einer heller gelben Fleckenbinde (Stigmenlinie), unter welcher, meist auf hellerem Grunde, auf jedem Ringe ein kleineres behaartes Wärzchen steht. Die Wärzchen schwarz, kurz behaart, die Lüfter sehr klein, schwarz gerandet. Kopf glänzend schwarz, klein, sparsam mit schwärzlichen Haaren besetzt. Brustfüße hornbraun mit dunklerer Spitze; Bauchfüße heller, seitlich behaart. Bauch licht rötlichgrau, die fußlosen Ringe in der Mitte behaart (Rogenhofer). Sie lebt bis Juni

*) Eine südschwedische Form wird von Aurivillius (Nord. Fjär. p. 85/86) beschrieben: Vfl. graugelb (♂) — grau (♀), mit mehr oder minder deutlicher gelber Vorderkante; die Hfl. dunkler als bei *lutarélla*, am Vorderrand grau, nicht schwärzlich. Thorax mit Halskragen und Schulterdecken, samt Hinterleib grau, nur wenig gelblich angeflogen. Die männl. Lateralklappen an der Spitze mit längerem Zahn als bei *lutarélla*. A. hält sie, sicherlich mit Recht, für eine eigene Art, vielleicht gehören die kleinen Stücke, die Petersen aus Estland erwähnt, zu ihr.

an Flechten (Parmelien) an Steinen und verwandelt sich in einem leichten mit wenig Haaren gemischten Gespinst zu einer hellbraunbeigegelben, glatten Puppe, deren stumpfe Afterspitze mit schwach hammerartigem Endschaft. — Rghfr. Verh. z. b. Ges. Wien 1884, p. 150. — Schoyen, Ent. Tidskr. 1886, p. 189, 190.

11. Gattung. **Pelósia** *Hb.*

(Von *πελός* = *πελιός* dunkel, mit Anklang an *πηλός*, schlammig.)

Die männlichen Fühler bei *muscérda* unten gekerbt, bewimpert, an jedem Glied mit zwei sehr lange Borsten. Die Vfl. ohne Anhangszelle, Ader I wie bei Lithosia mit II_1 eine Strecke weit verbunden. Ein Endast vom Stamm II fehlt. III_2 mit III_3 vereinigt, die so gebildete Ader zur Hälfte mit IV_1 verschmolzen. Auf den Hflu III_{2+3} bis 3/4 ihrer Länge mit IV_1 verbunden, II und III_1 kurz gestielt. Danach ist anzunehmen, daß entweder II_2 der Vfl. mit III_1 verschmolzen ist, oder, was nach dem Verhalten von III_1 bei den anderen Gattungen auch möglich ist, $II_{4,5}$ nicht gegabelt. (Bei den ostasiatischen *noctis Butl.* und *ramósula Stgr.* die männl. Fühler mit Kammzähnen.)

Fig. . Flügelgeäder von Pelosia muscerda *Hufn.* ♂. 1. und 2/1 Vergr.

1. **muscérda** *Hufn.* (lat. Mäusedreck, wegen der Färbung). Taf. 72, Fig. 47. Mit größeren oder schwächeren schwarzen Vfl.-flecken, die Hfl. entweder wesentlich heller, gelblicher als die Vfl., oder diesen im Ton fast gleich; das ♂ öfter beträchtlich kleiner als das ♀. Auf feuchten, sumpfigen Grasplätzen stellenweise von Dänemark, Südschweden und Livland ab, auch bei St. Petersburg, durch Mitteleuropa bis zur Bukowina, auch in Corsica, Sardinien und Dalmatien, durch Rußland bis zum südlichen Wolgagebiet, (in Amurien und Japan) nicht Joh. August.

Das Ei ist kugelig, gelb, fein netzaderig, nach Aurivillius. Die Raupe, Taf. 11, Fig. 4, ist schwärzlich mit schwarzen Rückenstreifen und stark behaarten dunkelbraunen Rückenwarzen, deren vordere auf den Hinterleibsringen sehr klein sind. Die Seitenwarzen können am Hinterleib rotbraun sein. Kopf schwarz, Nackenschild und Afterklappe rötlich, von der Rückenlinie durchzogen. Sie lebt bis Juni auf verschiedenen Flechten. — Buck. p. 26, pl. 41, fig. 7. — Ent. Ztg. Guben VII, 188.

2. **obtúsa** *H.-S.* (die Abgestumpfte). Ob die Art nach ihrem Geäder hierher gehört, kann ich nach der unstimmigen Beschreibung H.-S.'s, wobei er sich auf die ganz unzulängliche Fig. 8, Taf. XXI bezieht, nicht entscheiden. Die Fühler sprechen für ihre Verwandtschaft mit *muscérda*. Die Flügel sind Lithosien-artig geschnitten, ihr Saum fast vertikal gestellt. Die Vfl. sind braun und haben hinter der Flügelmitte schwarze Längsstrichelchen auf den Adern *α* und IV_2, vorderrandwärts davon zwei schwarze Winkelhaken (H.-S. VI, p. 53). In Norddeutschland, Toskana, Galizien, Ostungarn, Sarepta, (Armenien, im Süd-Ussurigebiet die kleinere mehr graue *r. sutschana Stgr.*, mit schwarzen Adern im Vfl.-Saumfeld); — lag mir nicht vor.

Die Puppe ward bei Wismar in einem Rohrhalm gefunden. — Fr. Schmidt, in Großschmetterl. Mecklenburgs, 1879 (zuerst für *muscérda* gehalten).

XXIV. Fam. Anthroceridae.
(Zygaenidae H.-S.)

(Siehe bei der ersten Gattung.)

Auch hier, wie in so vielen Fällen, war es Herrich-Schäffer, der die systematische Zusammengehörigkeit der Formen richtig erkannt, nicht dazu gehörendes entfernt hat. Diese Familie hat in vielen Merkmalen (Flügel, Ei, Puppe) ein so primitives Verhalten wie nur wenig andere. Da die Arctiiden ihren Ursprung wohl in dem Formenkreis der Vorfahren unserer heutigen Anthroceriden gehabt haben können, erscheint es einigermaßen angängig, sie hier im System folgen zu lassen, zumal sie, abgesehen von den Heterogyniden, keine wirklich nahe Verwandtschaft zu andern Familien haben.

Ziemlich plumpe, bei Tage in der Sonne fliegende Tiere mit allmählich keulig verdickten oder mit gefiederten (beim ♂), bezw. gesägten (beim ♀), beschuppten Fühlern. Nebenaugen vorhanden; Augen nackt. Die Palpen kräftig oder ziemlich schwach, mit großem ersten und kleinem, spitzem Endglied; die Spiralzunge hornig und länger als der Thorax, oder weich, kürzer als er, sehr schwach bei *Th. ampelóphaga*, verkümmert bei *Agláope*. Die Beine ziemlich gleich lang, Mittel- und Hinterschienen mit Sporen. Die Flügel mit sehr kräftiger Ader V. Der basale Teil von III wohl erhalten. Die Vfl. meist mit langer Wurzelschlinge, aus der sich *β* wieder, meist deutlich erkennbar, loslöst. Auf den Hflu kann Ader *α* einen als Faltenader oder sogar chitinisiert erhaltenen Nebenast (x) besitzen, was wir bisher nirgends so angetroffen haben.

Die Eier sind oval, oben mit Delle, glatt oder mit Zellnetzzeichnung. Die Raupen sind dick, auf dem Rücken gewölbt, 16-füßig, fein behaart, mit kleinem rundem, stark einziehbarem Kopf und tragen einen innern Halbkreis von Haken an den Bauchfüßen. Sie leben, klein überwinternd, teilweise minierend, hauptsächlich an Schmetterlingsblütlern (Papilionaceen) und verwandeln sich in für die Art charakteristischen seidenglänzenden,

festen, weißen oder gelben Gespinsten. Die Puppen haben die Hinterleibssegmente 3—6 beim ♀, 3—7 beim ♂, wohl auch das 1. und 2., frei beweglich, die Fühler-, Bein- und Flügelscheiden nur lose miteinander verklebt und arbeiten sich vor dem Ausschlüpfen weit aus dem Gespinst heraus. Beine ziemlich schlank von gleicher Länge. Der Flug ist träge, schwirrend; in der Ruhe werden die Flügel dachförmig getragen. Man findet die Arten in den Sommermonaten in lichten Waldungen, auf Wiesen, besonders gern an Kalkbergen, wo sie auf den Blüten, namentl. der Korbblütler, oft in großer Anzahl sitzen.

1. Gattung. **Anthrócera** *Scop.*

(*Zygaéna F.* nom. praeocc.)

(Von *ἀνθρηξ* Kohle, und *κερας* Horn, Fühlhorn; Zygaena, der Hammerhai.)

Die Spiralzunge kräftig. Die Fühler gekeult; die Hinterschienen mit Mittel- und Endsporen. Die Palpen so lang als der Kopf, unten flaumhaarig. Körper plump, mehr oder weniger dicht aber kurz behaart, der Hinterleib den Afterwinkel um das Doppelte überragend. Körper und Vfl. schwarzblau oder schwarzgrün, diese mit roten, selten mit gelben oder weißen Flecken; die Hfl. meist wie die Flecken der Vfl. gefärbt, mit schwarzem Saume, der sich fast oder ganz über die Oberfläche ausdehnen kann. Die Normalzeichnung der Vfl. besteht aus 6 Flecken, zwei an der Wurzel (1, 2), einem in der Mitte des Mittelfeldes, oft gegen den Vorderrand etwas über dieses hinausreichend (3), einem unter diesem, etwas mehr saumwärts (4), einem auf dem Ende des Discoidalfeldes (5) und einem saumwärts hinter diesem (6). Bei mehreren Arten fehlt Fleck 6 immer, oder doch bisweilen, bei anderen fließen Fleck 2 und 4 sowie Fleck 3 und 5 zusammen (2 + 4, 3 + 5), während Fleck 1 sich längs des Vorderrands ausdehnt, so daß sich drei Längsflecke bilden, deren mittlerer sich noch mit 6 verbinden kann. Ferner können sich Fleck 5 und 6 oder alle paarweise untereinander stehenden Flecken vereinigen. Seltener verbinden sich alle Flecke miteinander und lassen die Grundfarbe nur an den Rändern übrig. Bei Aberrationen verschwinden sie auch gänzlich. Die Arten variieren sehr und zwar nicht allein in Farbe, Anzahl und Gestalt der Flecken, sondern auch im Flügelschnitt, zum Teil auch leider nicht unerheblich in der Gestalt der Fühler. Zwitterige Copulae sind in großer Zahl beobachtet, darunter nur wenig fruchtbare.

Fig. 2. Hinterleibsende von **Anthroc. carniólica** *Scop.* ♀; auf $\frac{2}{1}$ vergr.

Die Eier meist klein, länglich. Die Raupen dick, faltig, fein und kurz behaart, mit schwarzen Fleckenreihen und kleinem Kopfe. Sie leben hauptsächlich auf Schmetterlingsblütlern (Papilionaceen), am Tage meist unter der Nahrungspflanze verborgen, überwintern und verwandeln sich in länglichen pergamentartigen Geweben in dünnschalige weiche Puppen mit freien Enden der Rüssel-, Bein- und Flügelscheiden. — Dorfmeister in Verh. zool.-bot. Ges. Wien III, 178; IV. 473; V. 87.

1. **érythra** *Esp.* (*ἐρυθρός* rot). Taf. 75, Fig. 39 u. Taf. 77, Fig. 1. Mit plumper, abgestumpfter Fühlerkeule. Die Fransen der Vfl. hell gelbrötlich, die Hfl. spitzer als meist bei *purpurális*. Die Aberration mit zusammengeflossenen Vfl.-Flecken als *ab. irpina Zeit.* (*hirpus*, auch *irpus* Wolf, davon der Samnit. Volksstamm der Hirpiner benannt). In Südfrankreich und Italien; im Mai, Juni.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 18 a, b, hell, nach Graf Saporta nur zwei Reihen schwarzer Punkte auf den Rücken, während die von *purpurális* noch eine Reihe auf jeder Seite besitzt. Sie hat an den Seiten eine Reihe gelber Flecken, lebt an der Mannstreu (*Eryngium campestre*), nach Rst. 21. auch an Hyssop (*Thymus serpyllum*). Gespinst mit Puppenhülse. Fig. 18 b. Tr. N. I. 103. — Mill. Ic. III. pl. 107, fig. 9—12.

2. **rubicúnda** (ohne Hervorhebung). Taf. 77, Fig. 2. Der Fühlerschaft schlanker, der Kolben kürzer als bei *érythra*. Die Vfl. sind bis auf den Spitzenteil des Vorderrandes, den Saum und die Discoidalmakel sowie zumeist auch die Bestäubung der die 3 Flecke bei *purpurális* trennenden Adern gelbrot; die Hfl. rosarot. In Mittel- und Süditalien. — Die Raupe unbekannt.

3. **purpurális** *Brünnich, pilosélla Esp.* (die Purpurene; Hier. pilosélla, Habichtskraut). Taf. 77, Fig. 3. Die Fühler mit dicker stumpfer Keule, Halskragen und Thorax ohne weiße Schuppen. Exemplare mit gelb, statt rot gefärbten Flügeln, V.- oder Hfln kommen vor, *ab. grossulárie Kahl* (Grossularie). *Ochsenh. Tutt* (= Gelbwerden der, ebenso dunkler, aber grosser Exemplare mit kaum angedeutetem Rot, *ab. obscúra Tutt* (die Dunkle). Von England, Südschweden und Livland ab durch Mittel- und Ost- und Südeuropa, außer Iberien, von Kleinasien bis Ostsibirien, von Ende Mai bis Ende Juli, in höheren Lagen und im Norden noch bis weit in den August.

ab. pabýgala Esp. (Pabygal). Kreuzzeichnung der roten Vfl.-flecke verschmolzen; unter der Art.

b. ab. interrupta Stgr. (die Unterbrochene), mit unterbrochenem Mittelfleck der Vfl.: nach Aurivillius in Skandinavien nicht selten, auch in Baden, den Ostalpen und in Niederösterreich beobachtet; in Großbritannien scheint's fehlend, da Tutt eine andere, auch sonst vorkommende, *purpurális*-Form als *interrupta* Stgr. beschreibt. Diese Form mit breiter abgetrennten mittlerem Fleck, dessen kleinere, schärfer begrenzte dem Fleck 6

entsprechende Partie schmäler mit dem Mittelflecke verbunden ist, mager: *ab. separáta* die Abgesonderte genannt werden, falls man auch für sie einen Namen benötig hält.

c) *ab. pluto O.* Gott der Unterwelt. Taf. 77, Fig. 3a, der mittlere rote Strahl kaum mehr Ader III, sich dem Innenrand zu erweiternd, die Hfl. an der Spitze schwärzlich; selten, mehr im Südosten.

d) *v. ab. diaphána Stgr.* die Durchscheinende, die Flügel beträchtlich durchscheinender, der mittlere Strahl der Vfl. in den Saumzellen bis Ader IV_2 verbreitert; als Aberration auch in Mitteleuropa, (als Varietät im Taurus).

e) *v. heríngi Z.* (Hering sen.): der mittlere rote Strahl in Zelle III_2 IV_1 dem Saume mehr genähert, dieser stärker gebaucht, daher der Flügel außen breiter erscheinend; die Fühlerkeule des ♀ schlanker, allmählicher verjüngt, die männlichen Fühler kürzer als die des ♀; in Norddeutschland (siehe auch unten die Raupe).

f) *v. nubígena Ld.* (die Wolkengeborene). Taf. 77, Fig. 3b, plumper, die Fühler oft kürzer als beim Typus, der Hinterleib abstehend (zottig) behaart, die Vfl. schwarzgrau, durchscheinend. Auf den hohen Alpen, den hohen Ostkarpathen (und auf den mittelasiatischen Gebirgen).

g) *v. sareptánsis Stgr.* (die aus Sarepta), größer; das ♀ bleicher, gelblicher, sein Halskragen und die Scapulae undeutlich weißlich gezeichnet, nach Stgr. ich sah nur einen weißlichen Fleck an der Schulterdecke des ♀. Bei Sarepta und im Südural-gebiet.

Das Ei klein, rund, hellgelb. Die männliche Raupe, Taf. 9, Fig. 19a, wird beschrieben als bläulich-weiß, die des ♀ als bleichgelb; zu jeder Seite des Rückens eine Reihe von dicken, schwarzen Punkten, auf jedem Ringe einer (stimmt nicht zu Fig. 19b). Luftlöcher schwarz. Kopf und Brustfüße schwarzbraun. 2,7 bis 2,9 cm. Sie lebt bis Mai auf Kleearten, Ginster (Genista), Quendel (Thymus), Ehrenpreis (Veronica officinális), Bibernell (Pimpinélla saxifraga), Zittergras (Briza média), Kammgras (Cynos. cristátus) und anderen. In einem hochgewölbten bräunlich-gelben Gehäuse verwandelt sie sich zu einer schwarzbraunen Puppe mit gelblichem Hinterleibe. — Die Raupe der *v. heríngi* ist gelb und lebt, später als *purpurális*, an Thymus. O. 2, 22. Hb. II, 3. Esp. 2, 40. — B. R. & Gr. Zyg. pl. 3. — Frr. 1, 156, Taf. 86. — Pr. Taf. 1, Fig. 3. — Buck. II. 18. — Mill. Ic. 107, IV. — Dorfm. 3, 87, 2, 474. — *v. hermgi:* Stet. ent. Ztg. 1844, p. 42, 1846, p. 235.

4. **brizae** *Esp.* (Briza, Zittergras). Taf. 75, Fig. 38 u. Taf. 77, Fig. 4. Kleiner als die vorhergehende Art, die Flügel an der Wurzel schmäler, nach außen mehr erweitert. Die Hfl. sind von der Spitze her mehr graulich gefärbt als bei gewöhnlichen *purpurális*, mit breitem dunklem Saume. Der Keilfleck der Vfl. ist außen nicht verbreitert. Auch von *brizae* kommen Aberrationen mit zusammengeflossenen Vfl.-Flecken (*ab. confluens*), solche mit unterbrochenem Mittelkeil (*ab. interrúpta Hirschke*), auch solche mit rotem Hinterleibsringe (*ab. cingulàta Dziurz.*) vor. In Böhmen, Niederösterreich, Südtirol, Ungarn, Bukowina und dem östlichen Südeuropa, ob auch in Piemont?, (in Pontus und Armenien, in Lydien, dem Taurus und Syrien in der *v. coryícia Stgr.*, welche kleiner ist, schwärzlicher, ihr Rot gelblicher, schärfer abgegrenzt, Hfl. mit breitem dunklem Saum, der Vorderrand der Vfl. an der breiteren Flügelbasis stärker gebogen): Ende Juni, Juli.

a) *v. gállica Obthr* (die Gallische, d. h. Französische): die Vfl. mit kleineren roten Flecken, die Saumbinde der Hfl. breiter; nach Stgr. lag mir nicht vor.

Die Raupe ist, nach Rogenhofer, grünlichgelb, vom zweiten Segment an mit 2 rundlichen, sammtfarbenen Flecken nahe am Rande des Rückens; auf jedem Ringe hinter diesen je ein runder hellgelber Fleck, auf dem feine schwarze Punkte mit einigen Härchen stehen. Luftlöcher hell, breit schwarz gerandet. Der Rücken ist dicht mit schwarzen unbehaarten Pünktchen besetzt. Kopf schwarz mit hell gerandetem Stirndreieck; Brustfüße schwarz, vor denselben je ein schwarzer Strich. Bauch und Bauchfüße etwas heller. 1,9 cm. Sie lebt bis Mai an der Ackerdistel (Cirsium arvénse) und wurde von A. Bartsch in Holzschlägen des Wiener Waldes entdeckt. Puppe schmutzig-gelb mit schwärzlichen Flügel-, Fuß- und Fühlerscheiden. Gespinst glänzend silberweiß mit zwei schwachen Leisten gegen die Mitte. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1884, p. 154.

5. **scabiósae** *Scheven.* (Scabiosa, Grindkraut). Taf. 77, Fig. 5. Die Fühler nach außen zu einer schlanken, lang zugespitzt endigenden Kolbe verdickt. Der Saum der spitzen Vfl. schräger als bei den vorhergehenden Arten, daher ihr Innenwinkel stumpfer. Die Hfl. schmäler und spitzer, an der Spitze und am Spreitenteil mit breiterem schwärzlichem Saum oder mit schmälerem, am ganzen Hfl. gleich breitem. Das Rot dichter, undurchscheinender als bei den vorhergehenden Arten. Allenthalben finden sich Stücke, bei denen der mittlere Keilfleck in zwei geteilt ist, *ab. divísa Stgr.* Einmal sah ich bei einem Paar (♂♀) alle roten Vfl.-flecken verschmolzen, das Rot in den Saumzellen innenrandwärts bis Ader IV_2 ausgedehnt, *ab. cónfluens* (die Zusammenfließende). Sehr selten sind Exemplare mit Rötlich-ockergelb statt Rot, auf einzelnen oder auf allen Flügeln, *ab. flava Pieszczek* (die Gelbe), noch seltener scheint's solche mit Zitronengelb statt Rot, *ab. citrína m.* (die Zitronenfarbige); vom südlichen Skandinavien und Finnland ab durch Nord- und Mitteleuropa, außer England, bis Kroatien und in Osteuropa, bis zum Ural, auch auf den Pyrenäen, (in Armenien und Sibirien); von Mitte Juni, im Süden Anfang Juni, bis Ende Juli.

a) *v. subalpína Calb.* (die auf den Voralpen): die Fühler des ♂ am Ende schneller abgerundet; die des ♀ weniger verdickt, ebenfalls am Ende stumpfer. Die Vfl. mit stumpferer Spitze, gebogenem, weniger schrägem Saum, das Rot dunkel Zinnober; Flecken 3 und 5 meist isoliert, Fleck 5 dann länglich, seltener verbunden: *ab. coniúncta Calb.* (die Verbundene), die sehr ähnlichen mährischen und ungarischen *scabiósae* haben wolligeren Hinterleib, Vfl.-gestalt und Fühler wie der Typus; vom Lago di Como über die Südalpen bis zu den Seealpen.

b) *v. cómes Dup.* (unrichtiger Name), die Fühler wesentlich stärker und dicker kolbig, auch die des ♀

kolbig. Die Flügel in Form und Zeichnung der *v. transapennina* gleich, das Rot zumeist in Strichen.

c) ***v. orion*** *H.-S.* Sternbildname. Taf. 75, Fig. 41a und Taf. 77, Fig. 5a; die Fühler des ♂ veränderlich, aber stets stärker kolbig als die der *v. subalpina*, die des ♀ mehr oder weniger kolbig, am Ende rasch abgerundet. Die Vfl. kürzer, stark nach außen verbreitert, mit gerundeter Spitze und weniger stumpfem Innenwinkel; die Flecken 3 und 5 getrennt, Fleck 5 rundlich, klein; das Rot mehr karmin; der schwarze Saum der Hfl. breiter. Die Flecken 2 und 4 getrennt bei der ***ab. transapennina Calb.*** (die jenseits, östlich, der Apenninen Vorkommende). Von Südtirol bis Mittelitalien in der oberen Kastanien- und Buchenregion; in Calabrien die *transapennina*-Form größer, lebhafter karminrot, mit breiterem Hfl.-Saum, noch dickeren und stärker kolbigen Fühlern als Varietät.

d) ***v. neapolitána Calb.*** (die aus Neapel), Taf. 77, Fig. 5b; die Vfl. plump, von der Wurzel ab breit, die Spitze stark gerundet, die Fühler des ♂ gleich denen von *v. subalpina* oder *v. orion*, die des ♀ gleich *subalpina;* das Rot der Vfl. beim ♂ tief karmin, beim ♀ gelblicher; das ♂ tief schwarzblau, das ♀ dünner beschuppt, oft grünlich. Die 5 Flecken, auch 1 und 2 getrennt. Die Hfl. mit sehr breitem schwarzem Saum, manchmal nur noch mit 1—2 roten Strahlen, schließlich können auch die fehlen. Bei den extremen Formen, ***ab. hoffmánni Zickert*** (Hoffmann), die Vfl.-flecken sehr klein, Fleck 3 manchmal fast fehlend. Der Hinterleib anliegend behaart, das ♀ mit Spur eines roten Gürtels von Calberla, dem wir eine wertvolle Revision der *scabiósae*-Gruppe verdanken, beobachtet. Im Kalkgebirge um Campanien, in 500—1000 m Höhe.

e) ***v. nevadénsis Rbr.*** (die aus der Sierra nevada), Taf. 77, Fig. 5c; kleiner, Vfl. sehr dünn beschuppt, mit isolierten roten Flecken, manchmal 1 und 3 oder auch 2 und 4 verbunden, Fleck 5 dunkler und durch seine Größe hervortretend. Hfl.-saum beim ♂ nicht breiter als beim ♀. Die Fühler mit starker, außen kurz abgestumpfter Keule. In Kastilien und dem Gebirge Andalusiens; in Caronien in Nordsizilien eine in Größe und Zeichnung recht ähnliche, aber durch die Fühlerform und die dichtere Beschuppung der *rómeo* näher stehende Form.

In der Bukowina kommen, nach Frh. v. Hormuzaki, *scabiósae* und *v. orion* an den gleichen Örtlichkeiten als wohl getrennte Formen vor (*scabiósae* auch noch im Mittelgebirge), verhalten sich als getrennte Arten. Gleichwohl ist anzunehmen, daß *rómeo* mit seinen Varietäten im Süden von der gleichen Art, die bei uns als *scabiósae* in anderer Richtung sich entwickelt hat, herstammt. Im Kaukasus fliegt eine Form, deren Fühler eine schlanke, rascher als bei *scabiósae* entstehende, aber kürzere, am Ende abgerundete Kolbe haben, deren Vfl.-Spitze etwas gerundeter ist, ihre Flecken 1 mit 3 und 2 mit 4 nur schmal verbunden, die Hfl. mit sehr breitem schwarzgrauem durchscheinendem Saum: ***var. caucásica*** (die aus dem Kaukasus); dieser Form nahe steht eine in Fühlern und Vfln zu *v. subalpina*, in den Hfln zu *v. orion* neigende südrussische Form, *var. trébasos* ohne Übergewicht. Wenn nicht alle diese Formen, der Stammform wohl zunächst stehenden Varietäten, sowie die vermittelnden Eigenheiten der südalpinen und der ungarischen Form, so würde man allgemein *scabiósae* und *rómeo* als getrennte Arten ansehen.

Das Ei ist länglich, goldgelb; ebenso ist die Raupe gefärbt, die, weiß behaart, 2 Reihen von je 9 schwarzen Flecken zu beiden Seiten des Rückens hat. Luftlöcher schwarz, Brustfüße schwarz, weiß geringelt. Kopf schwarz, weiß gezeichnet. Lebt bis Mai an Kleearten und verwandelt sich in einem glänzend goldgelben Gewebe zu einer braungelben Puppe mit dunkleren Flügelscheiden. — O. 2. 28. — Dorfmeister. 3. 92; 2. 481. — Wilde 96. — Rouast, 22. — Calberla, Iris VIII, p. 205.

6. **sarpédon** *Hb.* Taf. 77, Fig. 6. Die Fühler plump, mit plumper, gekrümmter, gerundeter Keule. Kopf, Halskragen und Brustsẗück schwarz, weißlich behaart. Fleck 3 der Vfl. sehr klein oder fehlend, 1 und 2 verbunden und bis zum Innenrand ausgedehnt; öfter 2 und 4 verbunden, manchmal sehr fein; Hfl. auf Ader IV_2 stark eingezogen mit breitem schwärzlichem Saum. Hinterleib mit gedoppeltem rotem Gürtel, der aber auch fast fehlen kann. Die gelb statt rot gefärbte Form ist ***ab. flava Obthr.***, die Aberration mit zusammengeflossenen roten Vfl.-flecken ist die ***ab. cruéntus Hzsch.*** In Südfrankreich und dem nordöstlichen Spanien. Im Juni, Juli.

a) ***v. ab. balearica B.*** (die von den Balearen, Inselgruppe östlich von Spanien): größer, mit größeren Vfl.-flecken. Vom westlichen Mittelfrankreich bis Piemont und bis Spanien.

b) ***v. vernetánsis Obth.*** (die vom Mt. Vernet in den Pyrenäen): das Schwarzblau auf den Hfln fast über die ganze Fläche ausgebreitet; auf den Pyrenäen.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 20, ist hellgrün mit gelblichbraunem Rücken- und ebensolchen Seitenstreifen, in denen gelbe behaarte Warzen auf jedem Gelenk stehen. Auf jedem Ring ein schwarzer Punkt zwischen den Streifen. Kopf und Brustfüße schwarz, ersterer rosa eingefaßt. Sie lebt bis Juni an Mannstreu (Eryngium campéstre und maritimum) und verpuppt sich in einem länglichen, braunen Gehäuse. B. B. & Gr. Zs. pl. 3. fig. 2. 3.

7. **contaminéi** *B.* Contamine. Taf. 75, Fig. 43 u. Taf. 77, Fig. 7. Die Fühler kurz mit plumper Kolbe; der Hinterleib kürzer als bei *sarpédon*. Auf den Vfln Fleck 3 klein, das Discoidalfeld nicht überragend, manchmal fehlend, 2 und 4 verbunden, 2 nur bis Ader *a* reichend. Der rote Gürtel des Hinterleibs kann fehlen. Auf den Pyrenäen und den Gebirgen Andalusiens; im Juli.

Die Raupe lebt auf Eryngium amethýstinum.

8. **punctum** *O.* Punkt wegen des Einzelfleckens an der Vfl.-spitze). Taf. 77, Fig. 8. Die Fühlerkeule sehr plump und stumpf. Kopf, Halskragen und Schulterdecken mit stärkerer gelblichweißer Behaarung. Vfl. weißlichgrau, durchscheinend, mit stark gerundeter Spitze; Fleck 1 sehr gestreckt, 3 klein, 2 und 4 breit verbunden.

5 sehr groß, oft mit 4 zusammenhängend. In Italien, Südosteuropa, von Ungarn und den Ostkarpathen ab (in Kleinasien und Armenien).

a) *v. (et ab.) contaminoides Stgr* (die der *contaminei* ähnliche); durch die mittel- und süditaliänische größere, auf dem Vorderkörper weniger weißlich behaarte ***v. itálica Stgr*** (die Italiänische) mit dem Typus verbunden; Thorax noch dunkler; Fleck 5 klein; in Sizilien und Südostspanien, in Mittelitalien als Aberration.

b) *v. (et ab.) dustrepta F. d. W.* (*divorgiatus* schlecht gerichtet; sc. in der Zeichnung); Taf. 77, Fig. 8a; die Vfl. rot bis auf den an Vorderrand und Innenrand ausgezogenen Saumteil; in Südrußland, Griechenland (und Kleinasien), als Aberration in Mittelitalien. Bei einer entsprechenden Aberration der typischen *punctum* sind die Flecken miteinander verschmolzen bis auf die Adern II und IV, manchmal auch diese rot, Vorder- und Innenrand dunkel, ***ab. malatina Stgr*** (aus Malatia).

Die Raupe, Taf. 48, Fig. 12, ist mattgrün; Rückenlinie fein, weiß. Die Nebenrückenlinien bestehen aus feinen, schwarzen, dicht am Vorderrand jedes Segmentes stehenden Punkten, unter welchen dicht am Hinterrand des vorhergehenden Segmentes etwas größere gelbe Punkte stehen. Stigmenlinie fehlt; Stigmen schwarz. Beiderseits verlaufen über den Körper drei Längsreihen sternförmig gruppierter weißer Härchen, welche auf kleinen schwarzen, in Häufchen beisammenstehenden Wärzchen entspringen; eine Reihe läuft zwischen Rücken- und Nebenrückenlinie, die zweite zwischen dieser und der Stigmenreihe, die dritte unter den Stigmen. Kopf und Brustfüße schwarz. Bauchfüße und Nachschieber gelb. 1,3 cm. Sie lebt bis Mai und Juni an Eryngium. — O. Hofmann, in Raup. Eur. p. 287.

9. **achilléae** *Esp.* (Achilléa, Gattung d. Schafgarbe). Taf. 75, Fig. 45a u. Taf. 77, Fig. 9. Halskragen und Schulterdecken, beim ♀ deutlicher, mit weißlichen Zeichnungen. Die Flügel mit gerundeten Spitzen, die Vfl. nach außen weniger erweitert als die von *purpurális*, die Fühlerkeule spitzer zulaufend als bei dieser. Fleck 5 und 6 meist zu nierenförmigem Fleck verbunden, manchmal dieser, die Zellen III_1/IV_2 ausfüllend, stumpf dreieckig. Das ♀ meist wesentlich gelbgrauer auf den Vfln als das graublaue ♂. Andeutung eines Hinterleibgürtels findet sich, bes. beim ♂, öfter, selten ist ein deutlicher Gürtel ausgebildet, worauf schon H.-S. hinwies: ***ab. cingulata Dziurz.*** (die mit Gürtel). Die Flecken 1 u. 3, ebenso 2 u. 4 können verschmelzen, *ab. confluens Dziurz.*, was namentlich beim ♀ vorkommt, diese Form mit Gürtel ist ***ab. dziurzyńskii Hschke*** (Cl. Diurzyński). Die zitronengelbe Aberration ist ***ab. flava Obthr*** (die Gelbe) benannt, Taf. 75, Fig. 45b, eine kaffeebraune Form ***ab. brúnnea Dziurz.*** (die Braune), auch rotgelbe oder bleich rötlichgelbe Aberrationen kommen vor, *ab. fulva m.* (die Rotgelbe). Die nicht seltene Form mit kleineren roten Flecken, namentl. vom Saum her verkleinertem, gerundetem Spitzenfleck ist die *ab. viciae Hb.* (vicia, Wicke). In Mitteleuropa bis Nordwestfrankreich, in die Westschweiz, Norditalien und in Südosteuropa, (im nördl. Kleinasien, Armenien, Syrien und Altai, bei Antiochien die kleinere *v. antiochéna Stgr*, mit größeren roten Flecken, in Kurdistan die bleiche, auf V.- und Hfln gelbzinnoberrote *v. phoenícea Stgr*); von Mitte Mai bis Ende Juli; bes. auf Kalkboden.

a) ***v. (et ab.) bellis Hb.*** (von Bellis perénnis, Gänseblümchen?, dann müßte es *béllidis* heißen); größer, dunkler, fast schwarz, mit dunklerem Rot auf V.- und Hfln, diese mit etwas breiterem Saum; auch die *confluens*-Form kommt bei *v. bellis* vor (***ab. bellis-confluens***). Auf den Südalpen, (im Südkaukasus [Achalzikh] und im Altai), annähernd so als Aberr. in Süddeutschland und der Bukowina.

b) ***v. (ab.) bitorquáta Mén.*** (die zweimal Eingezwängte; wegen der Saumzeichnung an V.- und Hfln); die Vfl. gelblich weißgrau, um die Spitze, den Saum und den Innenwinkel schwarz gesäumt, Hfl. hell rosa mit schmalem schwarzem Saum; (als Varietät im nördl. Kleinasien und in Armenien), als Aberration, speziell des ♀, auch in Mitteleuropa, z. B. in Fränk. Schweiz, Bukowina.

c) ***v. tristis Obthr*** (die Traurige); Vfl. schwärzlicher als bei *achilléae*, etwas durchscheinend, mit kleinen, mehr zinnoberroten Punkten, die Schulterdecken ohne weißliche Behaarung; auf den Pyrenäen.

d) ***v. aragonénsis Stgr*** (die aus Aragonien); die Flecken 3 und 4 der Vfl. größer, oft miteinander verbunden; in Aragonien.

hybr. filipéndulae × *achilléae* bis zur Raupe erzogen.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 21, ist grünlich-gelb oder dunkelgrün, mit feinen, büschelweise beisammenstehenden, schmutzig-weißen Härchen besetzt; Mittellinie weiß, zu den Seiten des Rückens je eine Reihe schwarzer Doppelpunkte, unter denen an jedem Ringe ein gelblicher Flecken steht. Fußstreifen weiß; Luftlöcher schwarz; ebenso der Kopf und die Brustfüße. 1,8—2,4 cm. — Sie lebt bis Mai an Tragant (Astr. glycyphyllus), an der Kronwicke und Kleearten. In einem eiförmigen, glatten weißlichen Gehäuse wird sie zu einer schwarzbraunen Puppe mit gelblichem Hinterleibe. — O. 2. 30. — Hb. II. 4. — Dorfm. 3. 88. 477. — Wild. 97.

10. **wagnéri** *Mill.* (Em. Wagner). Taf. 77, Fig. 10. Die Fühler von ihrer Basis ab kräftiger als bei *achilléae*, die Flügelspitze gerundeter, aber schlanker vorgezogen als bei dieser. Die Vfl. beim ♂ glänzender blauschwarz, beim ♀ vorwiegend grünlicher glänzend. Die Vfl.-flecken kleiner als bei *achilléae*, vom 5. der 6. öfter halb oder ganz abgetrennt. Die Hfl. mit breitem schwarzem Saum. Das Rot ein tiefes Karmin. Die Vfl.-flecken können sehr klein werden, der 3. oder 4. ganz verschwinden, ***ab. gieseckingi Wagner*** (Gieseking), Taf. 77, Fig. 10b, die Hfl. bis ganz schwarz, *ab. nigra Dziurz.* (die Schwarze); andererseits können die Flecken wesentlich größer vorkommen, die Hfl. ziemlich schmal schwarz gesäumt sein, ***ab. achilleoídes Wagn.*** (die der *achilléae* ähnliche), ein das Wesen der Aberration wohl bezeichnender Name, Taf. 77, Fig. 10a. In Südfrankreich, an der Riviera; im Juni, Juli.

Die Raupe ist ziemlich kurz, dick, halbkugelig, sehr deutlich gegliedert, dunkel olivgrün, auf dem Rücken noch dunkler. Auf jedem Segment, vom zweiten ab, steht in Höhe der Subdorsalen vorn und hinten ein schwarzer Punkt, unter dem vorderen, ihn berührend

ein schön neapelgelber Fleck. Auf dem 1. Ring steht jederseits nur ein sehr kleiner schwarzer Punkt. Die Dorsale und die Stigmalen sind durch dunkle Schatten angedeutet. Die spärlichen, feinen Haare sind weiß. Das Nackenschild ist weiß; der kleine Kopf schwarz, ebenso die Brustfüße, über denen je ein sehr kleiner schwarzer Punkt steht. Sie lebt vom ersten Frühjahr ab nur auf Hippócrepis comósa auf felsigen Kalkbergen in 7—800 m Höhe und läßt sich bei der geringsten Berührung der Futterpflanze zur Erde fallen. — Mill. Ann. S. Ent. Fr. 1886, p. 6, pl. 1, fig. 3—7.

11. **cýnarae** *Esp.* (Cýnara, die Artischoke). Taf. 75, Fig. 46 u. Taf. 77, Fig. 11. Die Fühler des ♂ ganz allmählich zu kräftiger, am Ende abgerundeter Keule verdickt, die des ♀ schlanker, mit schlankerer, gegen das Ende allmählich verjüngter, dann abgerundeter Keule. Die Vfl. ziemlich matt graulich; Fleck 3 klein, 5 rundlich, nicht saumwärts oder gegen den Innenwinkel ausgezogen, selten mit 3 verbunden: *ab. coniúncta;* die Flecken 2 und 4 öfter fein verbunden. Die Hfl. von der Spitze her fein oder ziemlich breit, dem Analwinkel zu verjüngt, grau gesäumt. Der Hinterleib mit rotem Gürtel. Im Rheintal von Mannheim bis Speyer, auch in Württemberg, in Piemont, Südtirol, Böhmen, Galizien, Ungarn, auch in Südrußland bis zum Südural, (in Armenien? und im Altaigebiet).

a) *v. turátii Stnfs.* (Graf Turati): größer, dunkler, der Hinterleib oberseits einfärbig schwarz; in den ligurischen und etruskischen Apenninen, Dalmatien und Südtirol? — Lag mir nicht vor.

b) *v. genístae HS.* (genista, Ginster): Taf. 77, Fig. 11 a: die Flügel etwas durchscheinend, die vorderen mehr gelbgrau im Ton; in Südostfrankreich, Südtirol, Ungarn.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 21, ist gelbgrau, auf dem Rücken etwas grünlich, an den Seiten und am Bauch dunkler gelbgrau, jederseits auf jedem Ringe mit einem schwarzen und weiter außen am Einschnitt mit einem orangegelben Fleck. Die Luftlöcher schwarz. Kopf von der Körperfarbe; graugelb ist die spärliche Behaarung. — 1,7 cm. Sie lebt, nach J. Griebel, bis Ende Mai, Juni an Peucédanum oreoselinum.

12. **centaúreae** *F. d. W.* (Centaurea, Gattung der Flockenblume). Taf. 77, Fig. 11 b. Die Fühler sind kräftiger, länger als bei *cýnarae,* mit stärkerer, längerer, spitzer zulaufender Keule. Die Vfl. schmäler, grünlich schimmernd und heller als bei der vorhergehenden Art; ihr roter Fleck 3 größer, Ader II überschreitend, 5 schmal, nach hinten und saumwärts in einen Haken ausgezogen. Die Hfl. mit schmalem schwarzem, nicht scharf abgesetztem Saum im Spreitenteil. Der rote Gürtel des Hinterleibes ist breiter, scharf begrenzt, unterseits etwas verschmälert. Im südöstlichen Rußland; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

13. **anthyllídis** *B.* (Anthyllis, Wundklee). Taf. 75, Fig. 47 und Taf. 77, Fig. 12. Halskragen, Vorderkante der Vfl. und ihr Saum hellgelb, der Halskragen beim ♂ oft braungelb. Der Hinterleib des ♂ stark wollig, öfter mit braunrotem Gürtel, der Ring des ♀ gelbröter. Die Fühler des ♂ sehr dick, mit geringer Keule anschwellend, die sich wieder verjüngt und abgerundet endet; die Fühler des ♀ an ihrer Basis viel schlanker, die Keule spitzer endigend. Am Rande der roten Vfl. stehen oft deutlich gelbe Stellen. Eine gelbe *ab. flava Obthr* hat Oberthür beschrieben. Auf den Pyrenäen; im Juli.

a) *v. cáusica Stgr.* nach dem Vorkommen. Der Halskragen ganz schwarz, die Flecken 1 und 2 sowie 5 und 6 der Vfl. verbunden, die Flecken ausgedehnter fein gelb gesäumt; im Kaukasus.

Die Raupe ist nach Oberthürs Abbildung gelb mit schwarzen Querbändern in den Ringeinschnitten, welche Bänder seitlich bis zu den Stigmen herabreichen. Kopf- und Brustfüße sind schwarz. Die Raupe ist auf einer Art Klee abgebildet, deren Namen in der Beschreibung nicht angegeben ist. Der weiße eiförmige Cocon ist an Steinen oder Felsen immer in der Art angeklebt, daß das Kopfende gegen den Boden gerichtet ist. — Oberthür, Etud. VIII. 1884. p. 30. pl. 1. fig. 14 bis 17. larv.

14. **éxulans** *Hochenw.* (die Verbannte, Heimatlose). Taf. 75, Fig. 48 a ♂, b ♀, und Taf. 77, Fig. 13. Die Vfl.-flecken 1 und 3, 2 und 4 können zu Längsstreifen zusammenfließen, *ab. cónfluens Dziurz.* Selten finden sich statt der roten, heller, gelblich gesäumten Vfl.-flecken ganz gelbrote, das Rot der Hfl. ist dann auch gelber, *ab. fúlva* (die Rotgelbe). Auf den hohen Pyrenäen, Alpen, Abbruzzen, den transsilvanischen Alpen und den Gebirgen Schottlands, als Aberr. im südlichen skandinavischen Gebirge; Ende Juli, August.

a) *v. vánadis Dalm.* (Beiname der Göttin Freia); Taf. 77, Fig. 13 a; mit dunkeln Halskragen und durchscheinenderen Flügeln mit dunkeln Adern; im Gebirge Skandinaviens bis Lappland und in Finnland, sonst als Aberration.

b) hybr. *éxulans* ♀ *v. nubígena*: bei einem ♂ der Samml. M. Daub reicht Fleck 5 bis zur Mitte der Saumzellen H_1 IV_1; die Hfl. mit schlankerer Spitze; hell rosa bis zum Saum; die Fransen dunkler, dichter; nur an Fleck 4 eine Andeutung von gelblichem Saum; die Fühlerkolbe ausgesprochener als bei *éxulans;* ich kann das eigenartige Tier nur als eine Hybride von *éxulans* mit *v. nubígena Ld.* ansehen.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 22 a, ist schwarz mit gelblichen Ringeinschnitten und je einem ovalen gelben Flecken an den Seiten vom 2. bis 10. Ringe. Bauch und Füße schwärzlich-grün; Kopf klein, schwarz-grün. Die feine Behaarung schwärzlich. 2,5—2,7 cm. Sie lebt bis Juni auf Azálea procúmbens und niederen Pflanzen, so an Lotus, und wird in einem länglichen hochgewölbten gelblich-weißen Gespinste, Fig. 22 b, zu einer glänzend schwarzen Puppe. — Frr. 6, 178, Taf. 590. Buck II. p. 13, pl. 18. — Wrsl. 97.

15. **córsica** *B.* (die Corsische). Taf. 77, Fig. 14. Die kleinste Art; Halskragen und Schulterdecken mit weißlicher Einmischung; Bauchringe scharf weiß gerandet. Auf Corsica und Sardinien; im Mai, Juni.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 23 a, ist blaugrau, fein behaart, mit einer feinen weißlichen Rückenlinie, mit schwarzen und [illegible] gelben [illegible]

Seite mit einem schwarzen Längsstreifen, unter dem auf jedem Ringe ein Querstreifen steht. Kopf schwarz, gelb eingefaßt. Rückenröhre schwarz. Sie lebt bis zum Frühjahr an Sarothamnus scoparius und verwandelt sich in einem gewölbten, braunen Gespinst, Fig. 23b. — B. R. & Gr. Zyg. pl. 3, fig. 3, 4. — Ent. Mag. V, p. 268. — Ibid. Ann. S. Ent. Fr. 1832, p. 268.

16. **meliloti** *Esp.* (Melilotus Honig-[Stein-]klee). Taf. 75, Fig. 49 u. Taf. 77, Fig. 15. Die Fühler ziemlich kurz, ihre Keule schlank, schwach zugespitzt, beim ♀ sehr schlank. Die Vfl. grünlich schimmernd, Fleck 3 das Discoidalfeld nicht überragend, viel kleiner als 4, Fleck 5 kann nach außen und hinten erweitert sein, selten ist ein 6. isoliert; der schwarze Hfl.-saum des ♂ gewöhnlich breiter als der des ♀, selten die Hfl. bis auf rote Strahlen oder ganz schwärzlich, die Vfl.-Flecken sehr klein *ab. nigra Dziurz.* (die Schwarze), aus Oberitalien. Von Stockholm und Livland ab in Nord- und Mitteleuropa, südlich bis Italien, Dalmatien, Bulgarien, Südrußland, östlich bis zum Ural (in Pontus, dem Taunus, Armenien, dem Altai und Ostsibirien); im Juni, Juli.

a) *v. ab. sbatzi Frr.* (Stentzii Taf. 77, Fig. 15b, mit rotem Hinterleibsgürtel: in Niederösterreich, den Walliser Alpen, als Aberration, in Armenien, als Varietät?).

b) *v. dahürica B.* (die aus Dahurien lebende), die Vfl.-spitze mit dem Saum gleichmäßiger gerundet, die Spitze selbst weniger abgestutzt als zumeist bei *meliloti;* die Antennenkolbe dicker, kürzer abgestumpft; die Hfl. mit breitem schwarzem Rand; annähernd in Rumänien, auch mit rotem Gürtel, *ab. cingulata Carad.*, dann in Dahurien und der Mongolei (*v. mongolica Stgr.* = Schneideri *ab. dahürica*).

c) *v. ehnbergi Reuter* (Ehnberg); viel kleiner, die Vfl. mit kleineren roten Flecken, die Hfl. mit breitem schwarzem Saum; die Form Finnlands und Estlands, auch in Livland.

d) *v. charon Hb.* (griech. Fährmann zur Unterwelt). Taf. 77, Fig. 15a. Die Vfl. des ♂ tief schwarzblau, die des ♀ grün glänzend, mit 5, häufiger 6 kleinen, tief karminroten Flecken, unterseits der 6. Fleck stets wenigstens angedeutet; Hfl. dunkel karminrot mit sehr breiter schwarzer Einfassung und schwarzen Adern in der Mitte; auf den ligurischen und etruskischen Apenninen.

e) *v. teriolensis Sprr* (die aus Tirol): Vfl. dunkler, dichter beschuppt, glänzender, aber schwächer als bei *charon*, meist mit 6 Flecken, 5. und 6. oft verbunden; der breite, schwarze Hfl.-saum gegen das Ende der Ader III_3 stark verschmälert; im südlichen Wallis und auf dem neapolitaner Apennin; die *ab. decora Ld.* (die Zierende) mit rotem Hinterleibsgürtel.

f) *v. sicula Calb.* (die Sizilische); das Schwarz der Vfl. matter, die Adern heller, das Rot hell zumeist oder fahl karmin; der Hfl.-saum grauschwarz, am Afterwinkel sehr breit. Die Vfl.-flecken 1 und 2 stets verbunden, 1 oft bis über 3 hinaus reichend, 5 und 6 verbunden, oft einen großen Fleck (wie bei *achilleae*) bildend, 4 sehr groß, viereckig, zuweilen mit 5,6 verbunden. Bei 1 ♀ sah Calberla Andeutung von rotem Gürtel. Über 1000 m hoch, auf sumpfiger Waldstelle in Sizilien.

g) *v. ab. confusa Stgr.* (die Zusammengeflossene; die Vfl.-flecken zusammengeflossen; (als Varietät im Ala-Tau), als Aberration, mit ganz oder gruppenweise verschmolzenen Flecken, auch in Mitteleuropa.

Die Raupe, Nacht.-Taf. IX, Fig. 22, ist mattgrün mit weißer Rückenlinie und zu jeder Seite einem schwarzen Fleck auf jedem Segment, schräg hinter diesem, nahe der Hinterkante, ein gelber, seitlich je ein schwarzer Punkt. Luftlöcher fein schwarz, ebenso der Kopf und die Brustfüße. — 1,8 cm. Sie lebt bis Juni an Klee (Trifolium), Schotenklee (Lotus corniculatus) und Wicken (Vicia) und wird in einem länglichen hellgelben Gehäuse zu einer schwarzbraunen Puppe mit gelblich-weißem Hinterleibe. — O. 2. 43. — Hb. 2. 3. (*loti.*) — Esp. II. 38. — Dorfm. 3. 88. 2. 478. — Wild. 98.

Die Raupe der *v. charon Hb.* gleicht, nach Bellier, sehr derjenigen von *Zyg. filipendulae*; sie hat wie diese sechs Reihen schwarzer Flecken, zwei auf dem Rücken und vier an den Seiten, die Flecken auf dem Rücken sind jedoch viel kleiner und mehr abgerundet. Sie lebt an Lotus. Das Gespinst ist verlängert wie das von *filipendulae*, aber gelber, rauher und fast so gefurcht wie das von *v. astragali.* — Bell. Ann. S. Ent. Fr. 1858, p. 13.

17. **trifolii** *Esp.* (Trifolium, Klee). Taf. 75, Fig. 51a u. Taf. 77, Fig. 16. Die Fühler plumper, mit stärkerer, kürzer zugespitzter Keule als bei *lonicerae*. Die Flügel weniger gestreckt, weniger zugespitzt als bei dieser. Die Flecken 1 und 2, 3 und 4 verbunden. Das ♂ mehr blauschwarz, das ♀ grünlicher. Das Rot oft ins Orange spielend, wie das Esper beschrieben hat. Neben dieser kleineren Form, deren Hfl. einen ausgesprochen breiten, zwischen den Adern IV_2 und V verbreiterten Saum haben, kommt eine zweite größere, karminrötere, deren Hfl.-Saum meist, namentl. beim ♀, schmäler ist, vor, die zeitlich mehr oder weniger getrennt von der typischen Form auftritt, bald früher (Frankreich), bald später, (England): *v. palustris Obthr* (die im Sumpf lebende). Ein 6. Fleck kann angedeutet sein. Aberrationen mit verschmolzenen Flecken sind bei dieser Art besonders häufig. Die Flecken 1, 2, 3 und 4 verschmolzen, 5 getrennt: *ab. basalis Selys* (die mit vortretender Flügelwurzel); der Fleck 1 + 2 getrennt von 3 + 4 + 5: *ab. glycirhizae* Hb. (die an Glycirhiza Lebende); alle Flecken verbunden: *ab. minoides Selys* (die der *minos* = *purpuralis* Ähnliche), Taf. 75, Fig. 51b und Taf. 77, Fig. 16a; Fleck 1 bis zur Flügelmitte reichend, 3 + 5 sowie 2 + 4 verbunden: die seltene *ab. trivittata Sprr* (die mit 3 Binden). Auch Färbungsaberrationen sind vielfach beobachtet worden. Orange mit einzelnen röteren Schuppen statt Rot auf allen Flügeln oder nur auf V.- oder Hfln hat die *ab. intermedia Tutt.* (die in der Mitte Stehende); zitrongelb die *ab. lutescens Cockerell* (die gelb Werdende), kaffeebraun, aber heller als die *ab. chrysanthemi* von *filipendulae*, die *ab. obscura Tutt* (die Dunkle). Die Flecken 3 und 4 sind wohl getrennt bei der *ab. orobi Hb.* (Orobus, Walderbse), bald häufiger, bald auch recht spärlich unter der Art. Vom

südlichen Schweden und südlichsten Finnland ab durch ganz Europa bis Andalusien und bis zum Ural, nicht beobachtet im Südbalkan, im Pontus, im westlichen Sibirien und im Altai-Gebiet; von Ende Mai bis zum August.

a) *v. saracénica Z.* (die von Syrakus). Taf. 77, Fig. 16b; wesentlich kleiner, schlanker, die Vfl. tief schwarz, stark glänzend, die Flecken wie bei *ab. órobi*, kleiner, tief karminrot; die Hfl. ebenso, mit, namentl. im Spreitenteil, breiter Saumbinde; in Süditalien, Katalonien, Andalusien, und Mauretanien, schon Anfangs Mai.

b) *v. orientális Horm.* (die Ostliche); größer als *trifólii* gewöhnlich, mit sehr kleinen getrennten Flecken, zuweilen diese fast punktförmig, die Hfl. mit sehr breitem, zuweilen bis zur Flügelmitte reichendem Saum; im alpinen Gebiet der Bukowina.

c) *v.? grácilis Fuchs* (die Zierliche); eine kleine, schmalflügelige Form mit schlanker, lang zugespitzter Keule der Fühler, welche, über den 5. Fleck reichend, die die Länge der *lonicerae*-Fühler haben. Bei Bornich im Rheingau; vielleicht eine Hybride oder doch eine abnorm kleine *lonicerae?*

d) *hybrid. trifólii* × *lonicerae* und *lonicerae* ♂ × *trifólii* wiederholt als fruchtbar nachgewiesen. *hybr. filipéndulae* × *trifolii* hat M. Standfuß erzogen.

Das Ei ist länglichrund, gelb. Die Raupe, Taf. 9, Fig. 24a,b, ist bleichgelb oder gelbgrün. Neben der Rückenlinie stehen auf jedem Segment jederseits 2 schwarze Flecken, die bei der typischen *trifólii* zu einer Reihe von × verschmelzen, bei der *v. palustris* meist getrennt bleiben; darunter am Hinterrand jedes Ringes der gelbe Fleck. Die Seitenlinie besteht aus je 3 schwarzen Flecken, deren kleinster, unterster das Luftloch umgibt und häufig mit dem vorderen verschmilzt. Die Seiten dunkler, der Bauch heller, mit einer Mittelreihe dunkler Flecke. Kopf und Brustfüße schwarz. — 1,8 cm. Sie lebt bis Mai, Juni an Kleearten (Trifolium, Lotus) und verwandelt sich in einem länglichen strohgelben Gewebe zu einer schwarzen Puppe. — O. 2. 47. — Frr. 5. 88. Taf. 434. — Wild. 98. — Voll. III. 21. 22. — Buck. 19. 2. — Tutt. Brit. Lep. I, p. 480–507.

18. **lonícerae** *Esp.* (Lonicera, Gaisblatt). Taf. 75, Fig. 53 und Taf. 77, Fig. 17. Größer als *trifolii;* die Fühler sehr lang, die Keule allmählich verdickt und allmählich fein zugespitzt. Die 5 Flecken ober- und unterseits, hier wenigstens die 3 äußeren ganz, getrennt, manchmal ein 6., kleiner, selten ein großer, vorhanden. Fleck 4 viel größer als 3. Der Hfl.-saum des ♂ breiter als der des ♀, in der Regel wesentlich schmäler als bei *trifólii.* Die Vfl. lanzettlicher und spitzer als bei dieser, die Hfl. mit wesentlich schärferer Spitze. Es kommen Exemplare vor, welche weder *trifólii* noch *lonícerae* mit Sicherheit zugeteilt werden können, auch wenn man Serien der betreffenden Örtlichkeit vor sich hat, die Arten scheinen noch nicht scharf getrennt, wie dies vielfach schon festgestellt wurde. Aberrationen mit konfluierenden Flecken sind bedeutend seltener als bei *trifólii,* die Art des Zusammenfließens recht veränderlich, oft einseitig ausgebildet. *ab. bercéi Sand.* (Bercé).

An Abänderungen des Rot sind beobachtet: zitrongelb: *ab. citrína Sprr;* fleischfarben, mit stark grünlichen Vfln: *ab. cárnea m.* (die Fleischfarbene); rotgelb: *ab. lutéscens Hewett* (die gelb Werdende); tiefbraun, Hfl.-saum kobaltblau: *ab. chalybéa Meves* (χαλύβιος stählern). Vom mittleren Skandinavien und Finnland ab durch Nord-, Mittel- und Südeuropa, südwestlich bis Portugal, Granada, (in Pontus, Armenien, Sibirien, Altai, Amurien); im Süden schon im Mai, sonst vom Ende Juni bis August.

a) *v. máior Frey* (die Größere); größer, leuchtender Rot, mit glänzenderen dunkeln Vfln; der Hinterleib, bes. beim ♂ stärker behaart; auf den Walliser Alpen. — Eine kleinere Form mit tiefstahlblauen Vfln, mit kleinen roten Flecken, der 3. punktförmig, und breiter Hfl.-saumbinde in der alpinen Bukowina (v. Hormuzaki).

Das Ei ist gelb. Die Raupe, Taf. 9, Fig. 25a, b, ist schmutziggelb oder apfelgrün, ziemlich dicht und lang behaart, mit einer hellen Mittellinie und daneben auf jedem Segment einer Reihe von schwarzen Flecken, zwei auf jedem Segment, deren vorderer größer. Darunter in weißlicher Linie die sehr ansehnlichen gelben Hinterrandflecken. An den Seiten eine Reihe von an jedem Ring 2 schwarzen Flecken, die unten vereinigt sind und deren hinterer einen kleinen Querstreif gegen die Beine sendet, über den Beinen eine feine, unterbrochene schwarze Linie. Kopf schwarz mit gelblichen Mundteilen, Brustfüße schwarz. 2,4—2,8 cm. Sie lebt bis Ende Mai, Juni an Kleearten und Wicken und wird in einem länglichen, strohgelben Gehäuse zur schwarzen Puppe mit einem abgesetzten Afterstücke. (Wild. 98. Taf. 4, Fig. 59.) — O. 2. 49. — Hb. 2. 6. — Esp. II, 39. — Frr. 5. 108. Taf. 446. — B. B. & Gr. Zyg. pl. 2. Dorfm. 3. 89. — Pr. Taf. 1, Fig. 4. — Buck. II. 19. 3. Briggs, Trans. ent. S. London 1871 p. 438–39.

19. **stoéchadis** *Bkh.* (Stoechas, eine südliche Lavendelart.) Taf. 76, Fig. 18. Der *lonícerae* nahe verwandt. Die Vfl. des ♂ glänzend schwarzblau, die des ♀ grünlich; die 6 Punkte ziemlich klein, der 6. kann fehlen. Die Hfl. von Vorderrand und Saum her breit schwarz, beim ♂ meist breiter, auch schwarze Wurzelstrahlen finden sich, schließlich werden die Hfl. bis auf Spuren an der Wurzel und einen Punkt am Diskusende schwarz. Durch den Mangel des Weiß am Halskragen sind diese — abgesehen von allem andern — von *lavándulae* leicht zu trennen. Auf den kottischen Alpen, an der Riviera, in Südtirol, Katalonien, Mittelitalien?; im Juni.

a) *ab. iudicáriae Calb.* (Thal der Südalpen, nördlich des Lago d'Idro); die Vfl.-flecken alle oder teilweise weiß oder gelbweiß umsäumt.

b) *v. dúbia Stgr* (die Zweifelhafte). Taf. 77, Fig. 18a; größer, mit 5 oder 6 Vfl.-flecken; die Hfl. rot, nur mit ansehnlicher schwarzer Saumbinde. Übergänge zu *lonicerae v. máior* finden sich; auf den Pyrenäen, den südl. Walliser Alpen, in Italien, Istrien, Illyrien.

(*r. hadjína Stgr* [Hadjin im Taurus]; die Rosatflecken der Vfl. wie bei *filipéndulae*, aber 5 und 6 wohl getrennt; Vfl. meist spitzer als bei dieser, die rosaroten Flecken unterseits wie bei der *lonícerae*-Gruppe, aber auch hierin finden sich untypische Formen; die Hfl. breiter als bei

v. diluta, mit stumpferer Spitze, die Saum verschieden breit, auf Ader IV, stets einspringend, aus dem Taunus.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 26, ist gelb, ziemlich behaart, Leib grünlich, mit schwarzen Strichen zu beiden Seiten auf jedem Gelenke und darunter schwarzen Punkten, Kopf schwarz. — Sie lebt bis Mai an Dorycnium suffruticosum und verpuppt sich in einem länglichen gelben Gespinste. — Mill. le III. p. 60, pl. 107, fig. 1—6.

20. **filipéndulae** *L.* (Filipendula, eine Art Spiraea). Taf. 77, Fig. 19. Die Vfl. gräulich schwarzbraun mit 6 einander paarweise ziemlich genäherten rosarotenFlecken, deren 5. mit dem 6. öfter verbunden, unterseits die Flecken durch rötliche Bestäubung verbunden. Der Saum der Hfl. dünn, nach hinten auch etwas breiter, auf Zelle IV_2 V einspringend. Bei intensiver gefärbten, glänzenden Formen auch das Rot dunkler, mehr karmoisin. Die Flecken sind paarweise verschmolzen 1 + 2, 3 + 4, 5 + 6 bei der allerdunkelsten bei den verschiedenen *filipendulae*-Formen vorkommenden *ab. cytisi Hb.* (Cytisus Blasenstrauch), Taf. 77, Fig. 19 a. Auch andere Verschmelzung von Flecken findet sich: 2 + 3 + 4 verbunden, 5 und 6 getrennt bei *ab. coniuncta Obthr.* (die Zusammenhängende), 1 + 2 + 3 + 4 verschmolzen, 5 und 6 getrennt bei *ab. bipunctata Schgs.* (mit 2 Punkten), 3 + 4 + 5 + 6 zu einem Fleck verbunden, getrennt von 1 und 2 bei *ab. communicula Schgs.* (die mit gemeinsamen Fleck), alle 6 zu einem, ungeschlungen Fleck verbunden bei *ab. coniuncta Tutt* (die Verbundene); im seltensten endlich nur 2 + 3 + 5 verbunden, nach dem *purpurea*-Typus: *ab. truncata Tutt* (die mit 3 Binden). An Stelle des Rot findet sich hellgelb bei *ab. ochracea Rebel*, in Ungarn, ausgeschieden bei *ab. virginea Tutt*, ein Übergang hellgelb bei *ab. intermedia Tutt* (die Mittlere), endlich kaffeebraun ja fast reines Schwarz bei *ab. chrysanthemi Bkh.* (weil auf Chrysanthemum, bei Stralsund zuerst gefunden). Bleich graublau auf den Vfl. statt Rot, auf den Hfl. statt des normalen Rot, bei der *ab. grossensis Obthr.* (die Grauweibliche). Von Dalekarlien in Schweden und dem mittleren Norwegen, durch ganz Finnland, nördlich durch Europa, Sibirien (in Lydien, Pontus, Armenien, Damascus, Persien, den Caucasus, von Anfang Juni bis Anfang Aug.

v. minima HS. (Minima), die Beschuppung kürzer, das Rot trüber, die Flecken oft ziemlich klein; auf den hohen Alpen und in Finnmarken. Gredos.

v. obscurissima Z. (Dunkelschwarze). Taf. 77, Fig. 19 b, größer, die Vfl.-flecken und die Hfl. dunkel karminrot, deren Saum, namtl. beim ♂, verbreitert, auf Ader IV, stark einspringend, die Vfl.-flecken unterseits stets, wenn auch fein, rot verbunden; auf den südlichen Alpen, in Südfrankreich, Italien, Griechenland und Taurien.

v. ochracea Rebel (Ochergelbe). Tutt. Vfl. blaugrau oder grünlich, der 6. Fleck schwach ausgebildet, oft durch eine dunkle Ader geteilt, er kann fehlen beim ♂; der Hfl.-saum schmal, aber breiter als bei *filipendulae*, innen geschlängelt; die Flecken der Vfl. unterseits so dicht rot verbunden, daß die Flecken nicht abgegrenzt sind; in England.

ab. (v.) rambúri Ld. (Rambur): Vfl. blauschwarz, ihre Flecken paarweise wie bei *ab. cytisi* verbunden, groß, namentlich 5 + 6; ihr Rot bleich, auf den Hfln oft gelblich getönt, als Aberration im Gebirge Griechenlands, (als in dem Verschmelzen der Flecken vielfach aberrierende Varietät in Lydien, Antiochien, Syrien).

Das Ei ist klein, oval, hellgelb, später dunkelgelb. Taf. 50, Fig. 23. Die Raupe, Taf. 10, Fig. 1, ist goldgelb mit zwei Reihen schwarzer Flecken auf dem Rücken und einer Reihe kleiner schwarzer Fleckchen an den Seiten; Luftlöcher fein, schwarz, ebenso der Kopf und die Bauchfüße. 2,8—3 cm. Sie lebt bis Mai, Juni auf Kleearten, Wegerich, Mausöhrchen (Hierac. pilosélla) und anderen niederen Pflanzen und verwandelt sich in einem länglichen schwefelgelben Gehäuse zu einer schwarzen Puppe mit dunkelbraunem in den Einschnitten hellerem Hinterleib. — O. 2. 54. — Hb. 2. 6. — Esp. II. 16. — Sepp. I. 22. — Rsl. I. 1. Taf. 57. — B. & G. Zyg. pl. 1. 2. — Dorfm. 3. 89 u. 429. — Pr. Taf. 1, Fig. 6. — Wild. 99. — Buck. II, 18.

21. **angélicae** *O.* (Angelica, Waldwurz). Taf. 72, Fig. 2 und Taf. 77, Fig. 20. Die Fühler allmählich zu der schlanken, zugespitzten Keule verdickt. Die Vfl. blau- oder grünschwarz, mit stark abgerundetem Innenwinkel, die Fransen bräunlich. Meist finden sich 5 Flecke, 3 und 4 fast gleich groß, wohl getrennt; öfter sind Spuren eines 6. Fleckes vorhanden, der, wenn deutlich, meist mit Fleck 5 verbunden ist. Die Flecken sind öfter schwärzlich umzogen; unterseits stets durch einen roten Wisch verbunden. Die Hfl. sind auf Ader IV_2 flach eingezogen, daher erscheinen sie schlank, ihr schwarzer Saum ist breit, bes. in Zellen IV$_2$/*a*. Das Rot ist carmoisin, selten mehr karmin. Eine gelb statt rot gefärbte Form ist *ab. doleschálli Rühl* (Doleschall): die Flecken 2 + 4 oder 2 + 3 + 4 verbunden, 5 sehr groß und in den Saumzellen erweitert bei *ab. confluens Dziurz.* (die Zusammenfließende). Ein roter Hinterleibsring kann (sehr selten) vorhanden sein, *ab. cingulata*. Im östlichen Mittel- und Süddeutschland, in Österreich, Mähren, Galizien, Ungarn, der Bukowina, Krain, Slavonien, Dalmatien, Griechenland, auch in Piemont; im Juni, Juli.

a) *v. (ab.) transcarpáthina Horm.* (die jenseits der Karpathen Lebende); mit nur halb so großen, rundlichen, karminroten Vfl.-flecken, die stets deutlich matt schwarz umzogen sind; im Hügelland und an steilen Südhängen des höheren Gebirges der Bukowina.

Die Raupe ist gelb mit einem feinen schwarzen Rückenstreifen und feinen schwarzen Punktchen, gelb und schwarz behaart und auf dem Rücken mit zwei Reihen schwarzer Flecken besetzt. Kopf und Füße schwarz, letztere weiß geringelt. Sie lebt bis Mai an Schotenklee (Lotus), Kronwicke (Coronilla) und Bergklee (Trifólium montánum) und verwandelt sich in einem länglichen hochgelben Gespinste zu einer schwarzen, an der Unterseite gelben Puppe. — O. 2. 67. — Dorfm. 3. 90 u. 179. — Wild. 100. — v. Hormuzaki, Soc. ent. XVII. No. 18. 1902.

22. **transalpína** *Esp.* (von jenseits der Alpen stammend). Taf. 72, Fig. 3 b. Die Fühler mit aus-

gesprochener, scharf zugespitzter Keule, deren Ende hell, gelblich oder bräunlich-gelb. Die Flügelspitze der breiten, nach außen wenig erweiterten Vfl. weniger gestreckt als bei *angélicae*. Die Vfl.-fransen öfter, hie und da auch die der Hfl. in der Außenhälfte heller, bräunlich. Die Fleckenpaare 5, 6 und namentlich 3, 4 weit voneinander entfernt. Die Flecken kleiner, schwarz umzogen. Die Hfl. mit intensiv dunkelm, sehr breitem, in der Mitte schmälerem Saum. Die Unterseite der Vfl. meist ziemlich scharf begrenzt, in der Mitte rot bestäubt. Fleck 6 kann, unterseits viel seltener, fehlen. Die Vfl. sind tiefer blau- oder grünlich-schwarz, das Rot ist nicht so zinnoberrot wie bei *astrágali*, carmoisin, fast karmin. Im höheren Gebirge kleiner, mit schmäleren Vfln, das Rot dunkler karmin, der Hfl.-saum breiter. In Italien.

a) *v.* (*ab.*) *férulae Ld* (Ferula, Doldenpflanzengattung): Taf. 77, Fig. 21; größer als *astrágali*, das Rot mehr carmoisin, aber weniger dem karmin genähert als das von *transalpina*; die Hfl. mit weniger breitem Saum als bei dieser, die Vfl.-flecken kleiner als bei *v. astrágali*; die Form der (südlichen) Alpen, auch, neben *astrágali*, in Kroatien, als Aberration auch weiter nördlich, noch im mittleren Baden.

b) *v. maritima Obthr.* (die an der See Lebende): sehr groß, stark glänzend, breitflügelig, mit kleinen, eckigen, stark schwarz umzogenen Vfl.-flecken, der 6. oft nur in Spuren da oder fehlend; der Hfl.-saum sehr breit, schön blauschwarz; das Rot leuchtend karmin; an den nördlichen und nordöstlichen Abhängen der Apenninen, sowie an der Riviera.

c) *v. sorrentina Stgr* (die von Sorrent); Taf. 77, Fig. 21 c; durch zahlreiche Übergänge, nach Calberla, mit *transalpina* resp. *v. maritima* verbunden. Groß, breitflügelig, mit gerundeter Vfl.-spitze, tief schwarzblau oder -grün, die Fransen an den Spitzen oft weißlich oder grau; die Flecken klein beim ♂, oft recht groß beim ♀, der 6. oft fehlend oder verkümmert. Der rote Wisch der Unterseite manchmal angedeutet. Die Hfl. außer einem breiten roten Strahl in der Mitte und schmäleren im Faltenteil schwarz. Das Rot in tiefen Lagen karmin, bei Gebirgsstücken carmoisin, manchmal gelbrot. Im Südapennin. Die Vfl.-flecken sehr klein, die Hfl. oberseits ganz oder bis auf einen Fleck (Punkt) schwarz bei der *ab.* (*v.*) *calábrica Calb.*, Taf. 77, Fig. 21 b, die in Calabrien die einzige Form ist. Im südlichen Italien, außer Sizilien, speziell bei Neapel, kommen auch Aberrationen mit schön Zitrongelb an Stelle des Rot vor, in der Zeichnungsanlage der Hfl. wie *transalpina* bezw. *v. sorrentina* oder wie *ab. calábrica* sich verhaltend, *ab. boisduváli Costa* (Boisduval) und *ab. xanthógrapha Germ.* (die gelb Gezeichnete).

d) *v. astrágali Bkh.* (Astragalus glycyphyllus, Traganth); Taf. 77, Fig. 21 a. Kleiner, die Vfl.-flecken größer, 5. und 6. oft verbunden, unterseits die Vfl. größtenteils rot, die Hfl. mit schmälerem, auf den Adern IV, und *a* etwas einspringendem schwarzem Saum. Im westlichen Mittel- und Süddeutschland, sowie in der Schweiz, in den Ardennen, im nordwestlichen Frankreich und an den französischen Küsten (Stgr), auf den Pyrenäen, in Schweden sicherlich nicht, in Kroatien nach Kosanin, Juni, Juli, namentlich auf Kalk. Bei Konstanz wurden vor langer Zeit einmal viele zitronengelbe (statt rote) Stücke an einem Tage gefangen, dort seither nie mehr, auch sonst scheint diese Form der *astrágali* äußerst selten, *ab. flava* (ohne Gelbe); es kommen auch rotbindige *ab. fulva* (die Rotgelben) vor; I (rauchig fleischfarbenes) Stück in der Samml. M. Daub, ein kaffeebraunes aus den Pyrenäen *ab. brúnnea Dziurz.* (die Braune). Auch Zeichnungsaberrationen sind vielfach beobachtet: Konfluieren der roten Flecke, namentl. Verbindung durch roten Längsstrahl, ward wiederholt beobachtet *ab. cónfluens* (die Zusammenfließende); auch ein ganz rotes ist beschrieben, *ab. miltósa Candèze* (die voller Menning).

hybr. hippocrépidis ♂ × *peucédani* brachte Goossens zu 2. Häutung.

Die Raupe der *v. astrágali Bkh.*, Taf. 10, Fig. 2 a, b, ist grünlich mit feiner schwarzer Rückenlinie und einem breiten gelblichen Längsstreifen an den Seiten, über welchem eine Reihe dreieckiger schwarzer Punkte steht. Luftlöcher schwarz. Kopf klein, schwarz, weiß gezeichnet. 2,4—2,7 cm. Sie lebt bis Mai, an Traganth (Astrágalus glycyphýllos) und Pferdehufschote (Hippócrepis comósa) und wird in einem länglichen, gelblichen Gewebe zu einer schwarzbraunen Puppe mit weißlichgrünem, schwarz gefleckten Hinterleibe, Fig. 2 c. — O. 2. 63. — Hb. 2. 6. — B. R. & Gr. Zyg. pl. 5. 3. — Frr. 1. 157, Taf. 86, 5. 117, Taf. 452. — Wild. 99. — *transalpina* und ihre Formen: Calberla, Ir. VII u. VIII.

23. **dorýcnii** *O.* (Dorýcnium, Backenklee). Taf. 72, Fig. 4 und Taf. 77, Fig. 22. Der *v. peucédani Esp.* nahe stehend. Die Vfl. außen stärker erweitert, ihr Innenwinkel, da der Saum weniger schräg verläuft, besser ausgebildet; die Hfl. weniger spitz, ihr Saum gleichmäßiger und schärfer begrenzt; der Hinterleibsgürtel unten offen. Neben den typischen tief carmoisinroten Stücken kommen auch Aberrationen mit Gelbrot oder Rötlichgelb vor. Im Süduralgebiet, Pontus, Taurus, Armenien, Hyrkanien; die *ab. ararática Stgr* mit kleinen gelbroten Flecken der Vfl. und schwarzen Hfln, sowie fehlendem Hinterleibsgürtel, gehört nach dem, wenn angedeutet, unten offenen Gürtel und dem ganzen Habitus hierher, von ihr ist eine *ab. flava* bekannt; die *ab. senéscens Stgr* hat auf den Vfln bleiche, weißgelblich aufgehellte Fleckchen.

Die Raupe unbekannt.

24. **ephiáltes** *L.* (griechischer Mannesname). Taf. 72, Fig. 5 a und Taf. 77, Fig. 23. Mit rotem Gürtel. Auf den Vfln Fleck 1 rot, 2 rot, weiß gesäumt, oder weiß, von Ader V rot durchschnitten; die übrigen weiß. Die Hfl. mit 1, manchmal auch einem 2. weißen Fleck *ab. sophiae Farre* (weibl. Name). Manchmal sind auch Fleck 3, oder 3 und 6, oder 3—6 ganz oder auf den Adern rötlich bestäubt: Übergangsformen zu *peucédani* (s. unten bei dieser). Der 6. Fleck kann fehlen: *ab. medúsa Pall.* (eine der Gorgonen), mit 2. Hfl.-fleck: *ab. aemílii Farre* (männl. Name). In Südfrankreich, Piemont, dem Wallis, Kärnthen, Niederösterreich, Kroatien, Dalmatien, Ungarn, Bukowina, Rumänien, Griechenland, Südrußland, auch in Sibirien, in Kurdistan und [illegible]

Hickewitz, Raupe sehr hoch, die Hinterecke eine Spitze. Von Mitte Juni bis Anfang August.

a. ab. coronillae Esp. (Coronilla varia, Kronwicke): Taf. 77, Fig. 23a. Hinterleibsgürtel gelb, Flecken 1 und 2 gelb, manchmal auch 3 und 5 gelblich. Übergang zu *ab. acacus* s. b dieses. Der 6. Fleck fehlt bei *ab. trigonellae Esp.* Trigonella, Bockshorn): Taf. 72, Fig. 5c und Taf. 77, Fig. 23b. Im südöstlichen Deutschland, Südfrankreich, Piemont, Wallis, Österreich-Ungarn, bis Rumänien und Griechenland. Erwähnt seien die Aberrationen mit sehr großen Flecken 3 und 5; ebenso das Vorkommen von 2 Hfl.-flecken von *coronillae*: *ab. baheri Hirschke* A. Bahr) und von *trigonellae ab. Wutzdorffi Hirschke* (Wutzdorff).

b. *v. peucédani Esp.* (Peucedanum, Haarstrang): Taf. 77, Fig. 23c; mit rotem Gürtel; die Vfl.-flecken rot, zumeist 1, 3 und 5 intensiver als die andern, die Hfl. rot mit an der Spitze und zwischen den Adern IV_2 und *a* verbreiterten, nicht scharf begrenztem schwarzem Saum. Der 6. Fleck kann fast oder ganz fehlen: *ab. athamánthae Esp.* (Athamántha, Augenwurz): Taf. 77, Fig. 23d. Bei dieser Varietät sind häufig die Vfl.-flecken, namentlich 2, 4 und 6 weißlicher, rot bestäubt und von den Adern rot durchschnitten, das Rot oft etwas gelblich getönt; die Hfl. wesentlich intensiver Rot als die Vfl.-flecken, der dunkle Saum breiter und viel stärker in Strahlen sich gegen die Mitte ausdehnend, auch im Wurzelfeld mehr schwarz. Diese Zwischenform, *ab. peucédani-intermédia*, kommt der oben bei *ephiáltes* erwähnten, bei der auf den Hfln rötliche Strahlen und 1—2 rötliche Flecken auftreten können, *ab. ephiáltes-intermédia* entgegen; die Form mit 1 roten Hfl.-fleck und 6 Vfl.-flecken als *ab. ajunicri Hsch.*, die mit 5 als *ab. metzgeri Hsch.* benannt. Auch von *peucédani* kommt eine gelbe Form vor, *ab. acacus Esp.* (einer der Richter in der Unterwelt), Taf. 72, Fig. 1b, mit 6 oder 5, *ab. ateraea Ld.*, ockergelb bis gelben Vfl.-flecken und breitem, einstrahlendem Hfl.-saum. Auch zwischen diesen Formen und *peucédani* bezw. *athamánthae* sind Zwischenformen, mit hellen rötlich-gelben Vfl.-flecken und rotbraungetrübten Hfln, *ab. peiroi Hsch.* (Peiroi) mit 6 und *ab. aurantiaca Hsch.* die Orangefarbene — 5 Flecken, ebenso zwischen ihr und *coronillae*, *trigonellae* mit gelben Hfln und Flecken 1, 2 der Vfl., während die anderen wenig sind, beobachtet. Will man auch für sie Namen haben, so benutze man soweit noch keine eingeführt. Kombinationen der schon Vorhandenen. In Deutschland, Nordwestfrankreich, der Schweiz, Piemont, Österreich-Ungarn, bis Rumänien, Macedonien, Dalmatien (auch auf Rhodus, in Lydien und übergehend zu *doryénii*, nach Lederer, in Hyrcanien); Ende Juni, Juli. Die *ab. athamánthae* im Westen nur vereinzelt, bezw. die Form erst von Niederösterreich ab östlich.

Die Raupe der *ab. peucédani*, Taf. 10, Fig. 3a, b, ist der von *elpenoralae* sehr ähnlich, gelblich oder grünlich mit hellen, büschelweise stehenden Härchen besetzt; auf dem Rücken ein dunkler, schwärzlicher Mittelstreifen und eine ebensolche Fleckenreihe, die auf jedem Gelenke aus zwei deutlich getrennten rundlichen Flecken besteht. Eine schwarze, an den Gelenken abgesetzte Seitenlinie, oder ein solcher Streifen wird aus geraden Strichen gebildet. Über den Füßen stehen noch schwarze Bogen oder Striche. Die vorkommenden Aberrationen sind unerheblich und beziehen sich auf stärkere oder schwächere Anlage der schwarzen Zeichnungen. Sie lebt bis Juni an Kronwicke (Cor. varia), Klee (Trifolium), auch an Quendel (Thymus serpyllum) und wird in silberglänzendem Gewebe zu einer schwarzen Puppe. — O. 2. 76 und 70. — Hb. II, 5, 6. — Var. z. bot. Ges. Wien 1855, 91. — Wild. 100. — B. R. & Gr. Zyg. 2.

25. **lavándulae** *Esp.* (Lavandula, Lavendel). Taf. 77, Fig. 24. An der weißen Behaarung des Halskragens leicht kenntlich. Die Hfl. violettschwarz mit rotem Diskalfleck, seltener rot bestäubt oder mit roten Strahlen, dann die roten Flecken der Hfl.-Unterseite mehr oder weniger verschmolzen. In Spanien, auf den Pyrenäen, in Südfrankreich und Ligurien; schon Ende April.

a) *ab. consobrina Germ.* (die Verwandte); Taf. 72, Fig. 7; auf der Hfl.-Oberseite mehr Rot, in Strahlen oder breit bis gegen die Wurzel, der Saum, die Adern IV_1 und IV_2, sowie der Innenrand bleiben breit schwarzviolett, die Unterseite der V.- und Hfl. mit zusammengeflossenem Rot; in der Provence.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 4a, ist oben weißgrau mit einer roten Mittellinie, zu beiden Seiten mit breiten schwärzlichen Binden und einem bräunlichen Fußstreifen, in welchem die schwarzen Luftlöcher stehen; unten rot. Kopf schwarz. 2,4 cm. — Sie lebt bis November. Dezember, an Dorýcnium suffruticósum und verwandelt sich in einem weißlichen Gehäuse zu einer grauen Puppe mit schwarzen Flügelscheiden, Fig. 4b. — Mill. Ic. I. p. 116. pl. 11. fig. 4—8.

26. **rhadamánthus** *Esp.* (einer der Richter der Unterwelt). Taf. 72, Fig. 8 und Taf. 77, Fig. 25. Die Fühler ziemlich kurz mit dicker, kurz gerundeter Kolbe; Thorax mit weißlichen Behaarungen. Die Vfl. des ♂ reiner grau und zimoberrot, die des ♀ weißlich gelbgrauer und gelbzimober; die Flecken 2—5, quer zu den Zellen, breit schwarz begrenzt. Die spanische Form gewöhnlich mit rotem Hinterleibsgürtel, *v.* (*ab.*) *cingulata Ld.* In Ligurien, Südfrankreich, Katalonien und Aragonien.

a) Von der hellen *rhadamánthus*-Form aus lassen sich ganz allmähliche Übergänge feststellen, bei denen die Vfl. zunächst glänzend (bes. beim ♂) hell blaugrau, dann schwarz, hell glänzend bestäubt werden. Der Hfl.-saum wird breiter, das Schwarz dehnt sich am Vorderrand und im Faltenteil wurzelwärts aus, die Hfl. werden weiterhin bis auf einen Diskalfleck und einen Wisch hinter ihm, schließlich ganz schwarz; die roten Vfl.-flecken sind in der Längsrichtung des Flügels schmäler geworden, ihr Rot feuriges zimoberrot: (*ab.*) *v. kiesenwetteri HS* (Kiesenwetter), namentlich aus Katalonien.

b) *v. algarbiensis Christ.* (die aus Portugal); größer, Fleck 6 der Vfl. verkümmert; Hfl. mit trübrotem Diskalfeld und auch öfter solchem Strahl dahinter und mit trübem, oft kaum in Spuren erkennbarem Hinterleibsgürtel; in Portugal.

Das Ei ist länglich rund, gelblich, Taf. 50, Fig. 24. Die Raupe, Taf. 10, Fig. 5a, ist grau mit schwarzem

Rückenstreifen, gelbem, abgesetzten Seitenstreifen und rotem Halskragen. Sie lebt bis zum Frühjahr auf Doryenium suffruticosum. Gespinst rundl. weiß. Fig. 5b.
B. R. & Gl. Zygaen. pl. IV, fig. 4.

27. **oxytropis** *B.* (Oxytropis-, Fahnenwicken). Taf. 72, Fig. 9 und Taf. 77, Fig. 26. Vfl.-spitze und Saum gerundeter als bei *rhadamánthus;* der Thorax schwarz; von den mehr karminroten eckigen Vfl.-flecken 5 und 6 meist verbunden. Auch von dieser Art kommen Stücke mit zusammengeflossenen Flecken vor, einmal können 3 + 4 und 5 + 6 paarweise verschmelzen, *ab. coniúncta* (die Verbundene), dann aber können alle Flecken durch einen roten Längsstrahl verbunden sein oder alle außer 1 und 3, *ab. cónfluens Zickt* (die Zusammenfließende). Auch ein roter Hinterleibsgürtel wurde beobachtet, *ab. cingulàta Zickt* (die mit Gürtel). Bei Nizza, in Ligurien, Mittel- und Süditalien; im Juni.

cacúminum Chr. (Cacumen der Gipfel). Die Fühler allmählich zu stumpfer Keule verdickt, der Leib fein schwarz behaart. Halskragen und Gürtel hell fleischrot. Die Flügel spärlich beschuppt, Fleck 3 schräg bis Ader *a* ausgedehnt, 4 klein, zwischen 3 und dem nierenförmigen Fleck 5 + 6 stehend. Die Hfl. mit feinem schwarzem Saum. Das Rot hell fleischrot. Diese im Stgr-Rebelschen Katalog als in Hyrkanien lebend angeführte Art hat Cl. Dziurzynski „angeblich aus der Türkei" erhalten.

Die Raupe unbekannt.

28. **sedi** *F.* (Sedum Mauerpfeffer). Taf. 72, Fig. 6 und Taf. 77, Fig. 27. Halskragen schwarz, meist mit weißlichen Haaren. Die Flecken 1, 2 und 3, 4 getrennt oder breit miteinander verbunden. In Südrußland, Bulgarien, (Lydien, Pontus, Armenien).

Die Raupe unbekannt.

29. **laeta** *Hb.* (die Fröhliche, wegen der hübschen Farbe und Zeichnung). Taf. 72, Fig. 10 und Taf. 77, Fig. 28. Halskragen und großer Schulterdeckenfleck rotorange, Spitzen und Außenrand der Scapulae graugelbweiß. Die vielfach verbundenen, zumeist auch auf Ader *a* zusammenhängenden Vfl.-flecken rotorange. Die Hfl. weniger gelb-, mehr rosarot, der breite Hinterleibsgürtel trüb karminrot. In Mähren, Österreich, Südtirol, Ungarn, Südosteuropa, außer Griechenland, und im nördl. Kleinasien; Ende Juli, August.

a ab. mannerheimi Charding (Graf Mannerheim): die schwarzen Mittelflecke der Vfl. ebenfalls rot übergossen; im Süduralgebiet, (in Pontus), auch sonst.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 6a, ist bläulich- oder grünlichweiß mit weißlichem Rückenstreifen, zu dessen Seiten am Anfange jedes Ringes ein feiner schwarzer und darunter ein gelblicher Punkt stehen; oben an den Seiten eine weiße Fleckenreihe und über den Füßen ein weißer Längsstreifen, über welchem die schwarzen Luftlöcher stehen. Behaarung lang; Kopf klein, schwarz. 2,5—2,8 cm. Sie lebt bis Juli an Mannstreu (Eryngium campéstre) und verwandelt sich in einem länglichen, gelbweißen Gehäuse, Fig. 6c. Puppe Fig. 6b. — Frr. 7. 64, Taf. 637. — Wild. 100.

30. **ignifera** *Koch.* (das Feuer, [illegible] Taf. 77, Fig. 29. Oberer als *laeta*. Halskragen rot gelblichen Binden. Schulterdecken schwarz, außen und an der Spitze weißgelb. Die Vfl. feurig orangerot. Die Flecken 1 + 2 und 3 + 4 nur noch durch ein Fleckchen im Discoidalfeld und ein größeres in Zelle IV/*a* getrennt. Die Hfl. leuchtend zinnoberrot, ebenso der scharf begrenzte, breite Gürtel des schwarzen Hinterleibs. In Mittelspanien erst in neuerer Zeit von M. Korb entdeckt.

Die Raupe unbekannt.

31. **hilaris** *O.* (die Heitere). Taf. 72, Fig. 11 und Taf. 77, Fig. 30. Halskragen und Außenseite der Schulterdecken gelblich; Hinterleib ohne roten Gürtel. Die Einfassung der roten Vfl.-flecken orangegelb oder tief gelb. Diese gelben Säume können sehr breit auftreten. In Ligurien, Südfrankreich, den Pyrenäen, Mittel- und Südspanien; Ende Juli.

a v. onónidis Mill. (Ononis, Hauhechel): die ziemlich kleinen Vfl.-flecken tief orangerot, nicht gelb, umgezogen; in der Provence.

b) In den Ostpyrenäen kommen Stücke vor, bei denen alle Vfl.-flecken gelb verbunden sind, dann solche, bei denen sie rot verbunden sind: *ab. cónfluens*, und diese leiten über zu der *v. escorialénsis Obthr* (Escorial, Palast bei Madrid); bei dieser ist das Rot mehr rosa als beim Typus, ausgebreitet wie bei *ignífera*, aber noch mit einem schwarzen Fleck zwischen den Flecken 5 und 6; in Kastilien.

c) *v. felix Obthr* (die Glückliche); die kleinen Vfl.-flecken schmal, weißgelb umzogen, die Hfl. mit breiterem schwarzem Saum; (in Mauretanien), annähernd so auch in der Sierra Nevada in Andalusien. (In Mauretanien ferner die *ab. mauretónica Stgr,* eine Form der *v. felix* mit rotem Hinterleibsring, und, in der Provinz Constantine', die *v. faústula Stgr* mit breit weißgelb umzogenen Vfl.-flecken.)

Die Raupe der *v. onónidis Mill.*, in der Ruhe halbkugelig aussehend, ist kurz und dick, mit deutlichen Segmenteinschnitten, mattgelb, auf den ersten Ringen grünlich überhaucht; an Stelle der Nebenrückenlinie je eine Reihe von zehn dicken runden schwarzen Punkten. Kopf braun; Füße wie der Körper gefärbt. Die den Körper bedeckenden Haare sind kurz, sehr fein, blond und sitzen auf kleinen schwarzen, nur mit der Lupe sichtbaren Warzen (Millière). Sie lebt bis Juni an Ononis mitissima L. und anderen niederen Pflanzen. Verpuppung zwischen [illegible] in einem eiförmigen, nie glatten, wie zerknittert aussehenden zeisiggelben, hellbraunen oder gelblichgrauen Gehäuse. Puppe gleichmäßig graubraun. — Mill. Mém. S. Cannes 1879, p. 112, pl. 5, fig. 10. — Rbl. p. 2.

32. **baetica** *Obthr.* (der Andalusische). Taf. 72, Fig. 12 und Taf. 77, Fig. 31. Halskragen rot, Thorax blauschwarz, ebenso der Hinterleib, mit rotem Gürtel. Fleck 6 kaum oder nicht gelb umsäumt, von innen her stark umschattet, die Hfl. an der Spitze gerundet, als bei *faústa L.* Im südwestlichen Andalusien.

Die Raupe lebt im April und September (September bis April [illegible] Wochen. Cocon [illegible] p. 2.)

33. **faústa** *L.* (die Glückbringende). Taf. 72, Fig. 13 und Taf. 77, Fig. 32. Der Kopf zwischen den

Fühlern oft kaum, sowie zwei Längsstriche über den Thorax weißgelb; der Halskragen rot, am Rand gelb behaart, der breite Hinterleibsgürtel ebenfalls rot. Das Ende des männlichen Abdomens meist rot, manchmal auch (so bei Thüringer Stücken) gelblich. Die *ab. lugdunénsis Mill.* (die aus Lyon) ist eine Form, bei der das Rot, auch am Körper, durch bräunlichgelb ersetzt ist. Auf Kalkbergen Mittel- und Süddeutschlands, der Schweiz, Mittel- und Südfrankreichs, an der Riviera, in Nordwestitalien und auch in Ungarn gefunden; Ende Juli, August.

a) *v. faustina O.* (die kleine *fausta*): die mittleren von den basalen Vfl.-flecken getrennt, das Hinterleibsende des ♂ schwarz; in Spanien — lag mir nicht vor.

b) *v. nicaéa Stgr* (die aus Nizza); die roten Vfl.-flecken nicht oder ganz schmal, dunkel- oder orangegelb gerandet; an der Riviera.

c) *v. iucúnda Meissn.* (die Angenehme); Taf. 77, Fig. 32a: kleiner, bleicher rot, die Fleckeinfassungen trüber, ebenso die Thoraxstriche; der Hinterleib fast ohne Gürtelspuren, sein Ende beim ♂ graugelb oder schwarz; in der Südwestschweiz, dem Wallis und Ligurien.

d) *v. iúnceae Obthr* (Cor. iuncea, Wickenart); das Rot tief zinnober, die Vfl.-flecken tief gelb gesäumt. Hinterleibende des ♂ rot oder gelb; auf den Pyrenäen, annähernd als Aberration auch im Schweizer Jura.

hybr. fausta + hippocrépidis brachte Goossens bis zur 2. Häutung.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 7a, b, ist hellgrün mit feinen braunen Rückenlinien; zu jeder Seite des Rückens ein weißlichgelber Längsstreifen, in welchem auf jedem Ringe ein größerer und ein kleinerer schwarzer Fleck stehen; Luftlöcher schwarz; Brustfüße ebenso. Kopf und Nackenschieber rot. 1,8–2 cm. Sie lebt bis Ende Juni und Juli auf der Kronwicke und verwandelt sich in einem eiförmigen weißen Gewebe zu einer graubraunen Puppe mit helleren Flügelscheiden. O. 2. 96.

Hb. 2. 4. — Frr. 3. 1. 27. Taf. 9. — Frr. 6. 154. Taf. 578. — Mill. Ic. pl. 107. fig. 7, 8. — Wild. 101.

34. **carniólica** *Sc.* die aus Kram. Taf. 72. Fig. 15 und Taf. 77, Fig. 33. Beim Typus sind die großen, carmoisinroten Vfl.-flecken breit hellgelb umzogen, die Hfl. trüb karminrot, der Hinterleib hat roten Gürtel. Sehr groß werden die Flecken, 3 + 4, manchmal noch 5, miteinander verbunden, zinnoberrot, auch die Hfl. gelblicher im Ton bei der (*v.?*) *ab. diniénsis HS.* (die aus Digne), die mehr im Süden des Gebietes auftritt; kleine, mehr karminrote, scharf gelblich umzogene Vfl.-flecken und fast oder gar keinen roten Gürtel hat *v.* (*ab.*) *virgínea Müller = hedysari Hb.* (die Jungfräuliche; Hedysarum, Esparsette), in Mitteldeutschland die vorherrschende Form; ein gürtelloses Stück, bei dem Fleck 3 nur durch ein helles Pünktchen angedeutet ist, in der Sammlung Gl. Dziurzyński in Wien; die Vfl.-flecken fast nicht oder nicht gelb gesäumt, der Hinterleib ohne Gürtel kennzeichnen die *v.* (*ab.*) *berolinénsis Stgr* (die aus Berlin); Taf. 77, Fig. 33a, – ein Exemplar mit rotem Ring von Oberthür (Et. XX, fig. 115) abgebildet — die in Mitteleuropa als Aberration, in Nordeutschland als herrschende Form auftritt. An vereinzelt auftretenden Aberrationen seien folgende erwähnt: 1. das Rot der Vfl. gelbrot oder rötlich gelb, wobei die gelbweiße Umsäumung im Mittelfeld verbreitert, der Fleck 6 von den Adern II_3 bis IV_1 dunkel durchschnitten sein kann, *ab. cárnea* (die Fleischfarbene); 2. der Vorderrand bis Fleck 3 oder bis 6, der Innenrand von Fleck 2–4 weiß, *ab. albomargináta;* oder 3. das Weißgelb bis zur Mitte diffus verbreitet, die Flecken unscharf, gelbrot, es sind dies Übergangsformen zu der *ab. amoéna Stgr* (die Angenehme, Liebliche), bei der die Vfl. bis auf das schmale Saumfeld weißgelb sind, die Flecken meist zinnober, seltener carmoisinrot, bei diesen Formen öfter die Flecken 1, 3 und 5 am Vorderrand verbunden, bei einem ♀ sah ich auch 2 mit 4 auf Adern IV und *a*, ferner 5 mit 6 vorn und hinten verbunden, diese aus Niederösterreich und Ungarn; 4. an Stelle des Rot steht Trübgelb, Zitrongelb oder Weißgelb, *ab. flavéola Esp.* (die Gelbliche), im Rheintal, der Schweiz, bei Wien und in Ungarn gefunden; gelbe mit roten Schuppen untermischte Zeichnung hat die *ab. dichróma Hschke* (die Zweifarbene); Kaffeebraun statt Rot die *ab. grössi Hschke* (H. Groß); 5. *ab. weitéri Stgr* (Weiler), die Flecken 1 + 3 oder 1 + 3 + 5 und 2 + 4 zu breiten Längswischen verbunden, ev. auch noch 3 mit 4, bei Karlsruhe, bei Wien und in Südfrankreich festgestellt; Von Livland ab durch Mitteleuropa, außer England, bis Südfrankreich, Norditalien, in Ost- und Südosteuropa (Kleinasien, Armenien, nördlichem Persien und Altai); Ende Juni, Juli.

a) *v. apennína Turati* (die aus dem Apennin); der Halskragen manchmal trüb gefärbt, der Hinterleib in der Regel ganz schwarz, das Rot tief karmin, die kleinen Vfl.-flecken nicht gelb gesäumt, der 6. Fleck der Vfl. kaum angedeutet oder fehlend, die Hfl. mit sehr breitem schwarzem Saum; ausnahmsweise mit rotem Gürtel, *ab. cingulátu Dziurz.* (die mit Gürtel). In Piemont, der Lombardei, dem Apennin bis zu den Abbruzzen.

b) *v. sardóa Mab.* (die aus Sardinien); klein, die Vfl. matt schwarz mit Flecken wie bei *carniólica*, der schwarze Hfl.-saum an der Spitze verbreitert, der Körper schwarz, der Halskragen jederseits mit 2 kleinen, graulichen Fleckchen; auf Sardinien.

c) *v. graéca Stgr* (die Griechische); das Rot gelblich zinnober, Fleck 1 + 2 bis zum Innenrand ausgedehnt, außen ziemlich gerade gelb gesäumt, die Flecken 3—6 groß, scharf gesäumt, der Hinterleibsgürtel breit, zinnoberrot; eine an *ab. diniensis* sich anschließende Form; in Griechenland (und Bithynien).

d) *v. albarracina Stgr* (die aus Albarracin in Spanien); den Übergang bildend zu der mauretanischen *v. orána Dup.* (die aus Oran), kleiner mit sehr großen schmal gelblich umrandeten Vfl.-flecken, der Hinterleib ohne roten Gürtel; in Kastilien, außer der *v. orána* noch die *(v.) ab. bárbara HS.* (die aus der Barbarei), mit breit gesäumten Vfl.-flecken und die *ab. allárdi Obthr,* mit rotem Gürtel, in Mauretanien. Im Südtaurus und Hyrkanien ferner die *v. tránsiens Stgr,* mit tief bläulichschwarzen Vfln. fast schwarzem Thorax und stark hervortretendem gelbweißem Halskragen und ebensolchen breiten Säumen der kleinen Flecken, das

Rot trüb hell rosa; der 6. Fleck schmal, fast ohne Rot; in Ostlydien und Pontus, sowie in Turan die *ab. amasina Stgr.*, mit stark entwickelten gelblichen Behaarungen am Vorderkörper, die gelben Säume der kleinen carmoisinroten Vfl.-flecken 3—6 auf Ader IV, sowie auf den Saumadern gelb verbunden, manchmal auch V.- und Hfl.-fransen gelbweiß, ihr Hfl.-saum schmal, am Innenwinkel fehlend, der Hinterleibsgürtel zieml. breit, gelbrot, bei der matter, heller roten, der *occitánica* ähnlichen *ab. wiedemánni Mén.*, mit stark rot gekerntem Fleck 6, der Hinterleib ganz rot, die Hfl.-fransen weißgelb.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 8a, ist blaßgrün mit weißlichem Rückenstreifen; zu jeder Seite des Rückens eine Reihe dreieckiger schwarzer Flecken, ein weißlicher Seitenstreif und in demselben eine Reihe gelber Punkte. Luftlöcher schwarz. Kopf und Brustfüße braun. 2,5 bis 2,7 cm. — Sie lebt bis Mai, Juni an Esparsette (Hedysarum onobrýchis) und Traganth (Astr. glycyphýllus) und verwandelt sich in einem eiförmigen weißen oder gelben Gewebe, meist an oder unter Steinen, zu einer schwarzbraunen Puppe mit grünem (auch gelbem?) Hinterleibe, Fig. 8b (Wild. 101, Taf. 4, Fig. 61). — O. 2. 87. — Hb. 2. 4. — Frr. 7. 66, Taf. 637. — Esp. 2. 42. — Dorfm. 3. 90. — Pr. Taf. 1, Fig. 6.

35. **occitánica** *Vill.* (die aus Occitanien, dem westl. Südfrankreich). Taf. 72, Fig. 16 u. Taf. 77, Fig. 34. Die Fühlerkeule entsteht zumeist nicht so allmählich wie bei *carniólica*, erscheint daher markierter. Die kleinen roten Vfl.-flecken breit gelbweiß umzogen, auch Fleck 2, Fleck 6 ohne Rot, innen ausgehöhlter als bei *carniólica*, an Vorder- und Hinterende am breitesten; Halskragen und Säume der Schulterdecken, sowie deren Spitzen weißlich; ebenso die Außenhälfte der Vfl.-fransen. Der 4 Segmente breite Gürtel reicht fast bis zum Körperende. Die Vfl.-flecken sind meist, 5 und 6 stets, auf den Adern gelbweiß verbunden. In Ligurien, Südfrankreich und Spanien; im Juli.

a) *ab. (et v.) álbicans Stgr;* Taf. 77, Fig. 34a; durch alle möglichen Übergänge mit dem Typus verbunden. Das Weißgelb der Fleckeinfassungen über die ganze Vfl.-fläche ausgebreitet bis auf einen schwarzen Rand an Spitze und Saum und einen Fleck zwischen den roten Flecken 3 und 5; der Hfl.-saum sehr schmal, oft, außer an der Spitze fehlend; das Rot mehr gelb zinnober; als Aberration in Südfrankreich, als Varietät in Südspanien.

b) *v. (ab.) ibérica Stgr* (die aus Iberien): Taf. 77, Fig. 34c: kleiner, die trüb dunkelrosa roten Vfl.-flecken fast nicht gelbweiß umzogen, der 6. Fleck fast oder ganz fehlend: Halskragen und Thorax des ♂ öfter schwarz; der rote Gürtel des Hinterleibs kann beim ♂ fast spurlos fehlen, *ab. azóna* (die ohne Gürtel): in Katalonien. Die kleine Form der Pyrenäen, die auch von Algezares mir vorliegt, hat 6 wohl getrennte, außer Fleck 1 gelbweiß umrandete Vfl.-flecken, ihr Rot ist tief karmin, das Ende des Hinterleibs bei ♂ und ♀ in größerer Ausdehnung schwarz, *v. (et ab.?) disiúncta* (die Getrennte, in bezug auf die Flecken). Taf. 77, Fig. 34b.

Die Raupe, Taf. 10, Fig. 9, ist hellgrün mit weißlichen Rückenstreifen, größeren gelben Seitenflecken und schwarzen Punkten. Sie lebt bis Juni, Juli, an Dorýcnium suffruticósum und verpuppt sich in einem weißlichen, länglich runden Gehäuse. Entwicklung nach 12—15 Tagen. B. R. & Gr. Zygaen. pl. 4, Fig. 4—6. — Mill. Mém. S. Cannes 1879. p. V, fig. 11—14.

Die folgenden Gattungen, mit gekämmten Fühlern und nur einem Sporenpaar der Hinterschienen könnten den Anthrocera-Arten als Unterfamilie Procrinae (vom Genus Procrio gebildet) gegenübergestellt werden.

2. Gattung. **Aglaope**, *Latr.*

(ἀγλαός glänzend; ὤψ Aussehen.

Die Zunge vollständig verkümmert; die Palpen sehr klein. Die Fühler ohne Kolben, beim ♂ mit längeren, beim ♀ mit kürzeren Kammzähnen. Die Vfl. nach außen stark verbreitert. Den Aderverlauf zeigt die Abbildung 53, zu der ich bemerke, daß die Verschmelzung von $I + II_1$ und II ein abnormes Verhalten darstellt. Die Hinterschienen nur mit Endsporen. Schenkel unbehaart. Das ♀ mit Legestachel.

Fig. 53. Flügelader von **Aglaope infausta** ♂ (... auf ½ vergrössert)

Die Raupen sind kurz, dick, mit sternhaarigen Wärzchen und einem breiten Rückenstreifen, leben an Schlehen und verpuppen sich in eiförmigen pergamentartigen Geweben.

1. **infausta** *L.* (die Ungünstige, Unglückliche). Taf. 75, Fig. 28 ♂. (Der rosarote Strich am Innenrand der Vfl.-wurzel fehlt.) Bei 1 sehr dünn beschuppten ♀ der Samml. M. Daub, aus Frankfurt a. M. stammend, statt Rosa weißliche Färbung. In Nassau, der Rheinpfalz, am Kaiserstuhl, im Oberelsaß, in Mittel- und Südfrankreich, Oberitalien und Spanien, auch in Rumänien: im Juni, in Deutschland nur an einzelnen Stellen aufgefunden, dort aber zahlreich.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 13a, ist oben braun mit einem gelben, durch eine unterbrochene schwärzliche Mittellinie geteilten Längsstreifen; an den Seiten blaugrün mit einem gelben oder weißlichen Längsstreifen, in welchem die feinen schwarzen Luftlöcher stehen. Sie lebt bis Mai an Schlehen (Prunus spinósa) und verwandelt sich in einem blaßbraunen, tonnenförmigen Gehäuse. Die Puppe, Fig. 13b, ist dunkelbraun mit einem orangegelben Halsbande, ebensolchem Rande der Flügelscheiden und mit gelblichem Hinterleibe. — O. 2. 17. — Hb. II. 2. — B. R. & Gr. Zyg. pl. 5. — Guer. pl. 84, fig. 9. — Wild. 103.

3. Gattung. **Therésia** *Spul.*

(Therese, Prinzessin von Bayern.)

Die Fühler sehr lang, die des ♂ mit langen, die des ♀ mit viel kürzeren Kammzähnen. Die

Spiralzunge ziemlich schwach. Die Adern II_1 und II_2 der Vfl. auf eine lange Strecke verschmolzen, Ader 3 wesentlich schwächer entwickelt. Auf den Hfln Ader II_1 mit I erst bei $^3/_4$ der Discoidalfeldlänge verbunden, die Adern II und III_1 verschmolzen. Die Flügel dichter beschuppt als bei *Procris*, die Hfl. im Verhältnis zu den vorderen erheblich kleiner.

Fig. 54. Flügelgeäder von **Th. ampelóphaga** *Bayle* ♂, fast auf $^1/_4$ vergrössert; die Gabelung in I und II_1 der Hfl. eine Abnormität

Die Raupen, die in 2 Generationen auftreten, siehe bei der Art.

1. **ampelóphaga** *Bayle.* (*ampelos* Weinstock, *phagos* Fresser, wegen der Nahrung der Raupen. Taf. 75, Fig. 29 ♂. Die Vfl. gelbbraun, die Hfl. dunkelbraungrau; der Körper dunkel goldgrün beschuppt, manchmal auf Kopf und Thorax kupferrot glänzend. Die Geißel der sehr langen Fühler goldgrün. Von Krain, Ungarn und Rumänien ab in Südeuropa, außer Iberien (in Kleinasien und Syrien); im Juni und im August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 23, ist aschgrau mit vier Reihen bräunlicher, mit grauen Sternhaaren besetzter Wärzchen; Bauch und Füße gelblichweiß. Der Kopf und das geteilte, kleine Nackenschild schwarzbraun. 1,8–2 cm. Sie lebt in zwei Generationen am Weinstocke (Vitis vinifera). Die Raupen zerstören zuerst die jungen Triebe der Reben, später, in der 2. Generation, die Blätter; bei Tage sind sie an der Unterseite der Blätter verborgen; sie spinnen sich in länglichen weißen Gehäusen ein. Die Puppe ist gelblich mit einer Reihe dunkler Punkte auf jedem Ringe. — Tr. X. I. 100. — Wild. 102. — Iris I. 142. — Germ. Mag. Ent. II. 327. — Mitt. Ann. Soc. Lyon. 1856. p. 169. pl. III. fig. 7, 8.

4. Gattung. **Procris** *F.* (*Ino Leach.*)

Gemahlin des Cephalus, der sie im Walde für ein Wild ansah und erschoß. Tochter des Cadmus.

Mit wohlausgebildeter, aber nicht kräftiger Spiralzunge. Die männlichen Fühler zweireihig gekämmt, die weiblichen mit kurzen Zähnen oder gesägt. Die Palpen klein. Der Körper schlank, anliegend beschuppt. Die Schenkel nackt, die Hinterschienen nur mit Endsporen. Alle Äste des Systems II der Vfl. entspringen getrennt aus dem Discoidalfeld, die Adern II und III_1 der Hfl. getrennt. Die Vfl. einfarbig mehr oder weniger metallisch grün oder blau schimmernd, die Hfl. graulich, manchmal etwas metallisch glänzend. Die Arten fliegen schwirrend bei Tage.

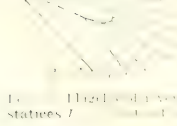


Fig. 55. Flügelgeäder von *Procris statices* *L.* ♂, fast auf $^1/_4$ vergr.

Die kurzen, plumpen Raupen, mit verschieden deutlicher Rückenlinie und wechselnden Zeichnungen, leben, mit Ausnahme der minierenden von *globulariae*, frei an Schlehen (Eichen) und niederen Pflanzen und verwandeln sich in feinen Geweben in dünnschalige Puppen mit feinen Hakenkränzen an den Hinterleibsringen und Börstchen an dem abgerundeten Cremaster.

A. Untergattung. **Rhagádes** *Wallengr.*

Die Fühler spitz endigend, mit freien Kammzähnen (beim ♂) bis ans Ende. Die Zunge weich, kürzer als die Brust; die Palpen sehr klein.

1. **pruni** *Schiff.* (die Raupe an Prunus spin.). Taf. 75, Fig. 30. (Hfl. zu klein, ihre Spitze zu rund, der Hinterleib zu abgestutzt). Auch die Fühler des ♀ kurz gezähnt; durch die dunkelgrüne oder blaue Beschuppung der Vfl., die aber leicht verloren geht, ausgezeichnet. Hinterleib mit oder ohne grünglänzende Beschuppung. Der Vorderrand der Vfl. ziemlich geschwungen, ihre Spitze und ebenso der Innenwinkel abgerundet. Von Finnland ab durch Nord- und Mitteleuropa, außer England, und in Nordoitalien, Südosteuropa, (im Altai und in Ostasien); von Ende Juni bis August.

Fig. 56. Flügelgeäder von **Rhagádes pruni** *Schiff.* ♂, fast auf $^1/_4$ vergr.

Fig. 57. Flügelgeäder von **Rhag. v. ? callunae** *Spul.* ♂, fast auf $^1/_4$ vergr.

a) *v.? callúnae Spul.* (die Raupe an Haide); zierlicher, die Vfl. mit schwachem Metallglanz, der Hinterleib stets grau; der Vorderrand der Vfl. gestreckter und länger, die Spitze also weiter ausgezogen, das Discoidalfeld der V.- und Hfl. vorn länger als bei *pruni*; in Norddeutschland, vielleicht eigene Art.

Das Ei länglichrund, gelblich, Taf. 50, Fig. 22. Die Raupe, Taf. 9, Fig. 11 a, dottergelb oder rothbraun mit kurzen schwarzen Haarchen, rautenförmigen, schwarzen Flecken auf dem Rücken und schwarzen Flecken an den Seiten. Luftlöcher schwarz in blauem Grund. Bauch blaugrau. Kopf und Brustfüße schwarz. 1,8—2,4 cm. Sie lebt bis Mai an Schlehen (Prunus spinosa), wurde auch an Eiche beobachtet und wird in einem feinen weißen Gewebe zu einer trübgelben, vorn dunkelbraunen Puppe, Fig. 14 b. Die Raupe der

cf. callúnae lebt am Hauche. — Esp. 11. 47. — Hb. II. 1 — O. 2. 15. — Voll. II. 40. — Wkl. 102.

2. **chloros** *Hb.* (*χλωρός* hellgrün). Taf. 75, Fig. 31; die Flügel zu gerundet, der Hinterleib selten so grün. Die Fühler ziemlich kurz, mit kurz zugespitztem Ende. Die Vfl. gestreckt, mit recht geradem Vorderrand und verhältnismäßig scharfer Spitze, ziemlich geradem Saum und ausgesprochenem Innenwinkel. Die Hfl. ziemlich kurz, schmal, mit gestrecktem Vorderrand. Die Vfl. goldgrün, der Vorderkörper, auf die Vfl.-wurzel auslaufend grünlich blau; die Hfl. bräunlichgrau; der Hinterleib graubraun, mehr oder weniger ausgedehnt goldgrün oder kupferbraun glänzend. In Österreich, Ungarn, Ostgalizien, Mittelitalien, auf der Balkanhalbinsel und im mittleren Wolgagebiet (Kasan); im Juni, Juli.

a) *v.* (*ab.*) *sépium B.* (saepe [sepe] Zaun); die Vfl., außer an der Wurzel, in wechselnden Tönungen goldrotbraun, durch Übergangsformen mit der typischen Art verbunden; auf der Balkanhalbinsel, in Südrußland?, (in Kleinasien, dort mit besonders dunkelbraunen Vfln; im Taurus die größere *ab. chloronota Stgr* mit dunkel bronzefarbenen Vfln, die mir nicht vorlag).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 24, ist bleich ockerfarben, auf dem Rücken schwarz punktiert, bes. in der Mittellinie. Die kurz sternförmig behaarten Rückenknopfwarzen gelbbraun. Unter einem schmalen hellen Streif der Grundfarbe folgt, ähnlich wie bei *statices*, ein rosarötlicher, breiter Seitenstreif, in dem die rotbraunen Seitenwarzen stehen. Der Kopf und das kleine, hell geteilte Nackenschild schwarz. Sie lebt, nach J. Griebel, bis Mai an Globulária vulgaris.

3. **tenuicórnis** *Z.* (tenuis dünn, cornu Horn). Taf. 75, Fig. 32 ♂. Größer als *chloros*, der sie im Habitus recht ähnlich ist. Die Vfl. grün-, zuweilen mehr blauglänzend, ihre Wurzel wie die übrige Fläche gefärbt. Die Fühler des ♂ kräftig, dicht und ziemlich lang gekämmt, mit stumpfer Spitze, die des ♀ nur gegen das Ende gering gezähnt, stumpfer und dicker als die der *globuláriae*-Gruppe. Der Vfl.-saum weniger schräg als bei *chloros*, die Hfl. zwischen den Adern III_3—IV_2 breiter, daher diese in stumpferem Winkel als bei *chloros* auf den Saum stoßend. In Ungarn, Kroatien, dem Balkan, Sizilien, Portugal (C. Mendes), (Mauretanien, Kleinasien und Syrien) von Mai bis Anfang Juli.

Die Raupe unbekannt.

4. **globuláriae** *Hb.* (Globularia Kugelblume). Taf. 75, Fig. 33 ♂ (Fühler übertrieben, Hfl. viel zu sehr gerundet, Hinterleib zu gelbrot). Das ♂ sehr viel größer als das ♀, seine Vfl. nach außen stark erweitert mit gestreckten Rändern, energisch ausgebildeter Spitze und ebensolchem Innenwinkel, daher dreieckig. Die Hfl. breit, ihr Vorderrand gerade, daher die Spitze kantig, ihr Saum auf Ader V eingebogen, zwischen den Adern III_3 und IV_1 flach abgerundet. Die Fühler des ♂ sehr lang, mit mäßig langen Kammzähnen, die sich gegen die Spitze ganz allmählich verjüngen. Das ♀ mit beträchtlich kleineren Flügeln, deren Form wechselnd, nach außen nie so stark erweitert wie die des ♂. Die Fühler des ♀ kurz, [illegible] ab mit deutlicheren Zähnen. Die Farbe [illegible] Vfln und Vorderkörper ist goldgrün, öfter grünlich blau, manchmal (♂) rein himmelblau; die der Hfl. gleichmäßiger als bei *statices*, ihre Fransen wenig dunkler. Der Hinterleib glänzend graubraun, kupferig oder grüngolden glänzend, selten stark grüngolden oder himmelblau (♂). Erwähnt sei ein gelblich weißgraues ♂ mit Himmelblau auf Vorderkörper und innerster Flügelwurzel (aus Pforzheim). Stellenweise in England, Belgien, Mittel- und Süddeutschland, der Schweiz, Frankreich, in Österreich-Ungarn, Norditalien, Südrußland (und Armenien); im Juni, Juli.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 15, gleicht, nach Zeller, sehr der von *statices*, hat aber hell violett-graue Flecken an den Seiten. Nach F. Schmidt ist sie grau mit schwarzen Atomen besät, mit zwei strohgelben, durch eine dunkelgraue Linie getrennten Streifen auf dem Rücken, welche auf jedem Gelenke in einem halben Bogen vortreten. Unter diesen befinden sich zwei Reihen rötlicher, mit weißlichen und schwärzlichen Borsten besetzten Warzen, ebensolche auch auf dem Rücken. Kopf und Vorderfüße schwarz, Bauchfüße und Nachschieber schmutzig-gelb. Vor der Verpuppung schwindet allmählich die Zeichnung. Sie lebt in den Blättern von Flockenblumen (Centaúrea jácea und scabiósa), Cirsium bulbósum, auch von Globulária und Plantágo lanceoláta, in welchen die Raupen große weiße Flecken ausminieren. Die Minen werden öfters gewechselt. Zur Verpuppung verläßt sie die Blätter und verwandelt sich ganz oberflächlich in der Erde in einem außen aus Erde, innen aus grünweißem (Buckler) oder braungrauem (Zeller) Gespinst bestehenden, ziemlich starken Gehäuse in eine gelbliche (nach Buckler grüne), glänzende Puppe, die vor dem Ausschlüpfen eine Strecke weit das Gehäuse verläßt. — Zeller, Schles. Zeitschrift für Ent. IV. 31. — Stet. ent. Ztg. 12, 74 (*statices*). — Wkl. 101 (*statices*). — Frr. 1. 118. Taf. 62. — Buck. II. 18. 2.

5. **turátii** *Bartel* (Gust. E. Turati [illegible] Taf. 76, Fig. 16 ♂. Die Fühler des ♂ nicht ganz das letzte Drittel des Vorderrandes erreichend, kräftig, blauschäftig mit sehr starken Kammzähnen, die des ♀ schwach gekerbt, spitz endigend. V.- und Hfl. in beiden Geschlechtern dicht beschuppt: die Vfl. grünblau, stark glänzend, die Hfl. weinschwärzlich braungrau, am Innenrand, hinten am Mittelfeld und auch an den Fransen grünlich oder bläulich schimmernd. Die Vfl. weniger nach außen erweitert als die von *globuláriae*, in der Form denen von *Procr. manni* recht ähnlich. Der Hinterleib stark grünblau glänzend. Die Schenkel dunkelblau, Schienen und Tarsen grünblau schimmernd. In Italien (Monteforte).

Die Raupe unbekannt.

6. **notáta** *Zell.* (die Bezeichnete). Taf. 76, Fig. 17 ♂. Der Körper zarter gebaut als bei *globuláriae*, der Hinterleib bei ♂ und ♀ bedeutend schlanker. Der Fühlerschaft dünner, die Kammzähne beim ♂ wesentlich kürzer, oft ganz dicht aneinandergelegt beim toten Tier, was allerdings sich auch bei anderen Procridenarten [illegible] glänzend grün, meist mit Goldschimmer. Alle Flügel

grau, ihre Spitzen gerundeter als bei *globulariae*. Alle Fransen nicht grau. Der Vorderkörper grün glänzend, der Hinterleib öfter mit ziemlich viel Grün. In Portugal, Spanien, Sizilien, Süditalien, Griechenland, Mittel- und Südfrankreich, Mauretanien und Pontus schon von Ende April ab. — Die Raupe unbekannt.

7. **cognáta** *HS.* (die Blutsverwandte.) Taf. 76, Fig. 18 ♂. Größer als *notáta*, Leib schlanker, der Kopf bedeutend kleiner als bei *globulariae*. Die Fühler des ♂ länger als bei *notáta*, mit fast doppelt so langen, schlanken Kammzähnen, die von der Wurzel ab rascher zu, an der Spitze rascher abnehmen; die Fühlergeißel schlanker als bei *globulariae*. Die Fühler des ♀ mit ziemlich langen Sägezähnen, die schon bei 1/3 der Fühlerlänge die größte Ausbildung erreichen. Die Flügel dichter beschuppt als bei *notáta*, die vorderen mit dunkler grünem Metallglanz, die hinteren dunkler. In Andalusien (und Mauretanien), erst von Mitte Mai ab.

Die Raupe unbekannt.

a) *r. subsolána Stgr.* (fast gleich der *solána*); Taf. 76, Fig. 19 ♂: kleiner und dunkler, wesentlich verschieden im Flügelschnitt, wohl eigene Art; in Niederösterreich, Ungarn, Dalmatien, Griechenland, Sarepta? (Lydien in Südfergana und Samarkand die *solána Stgr* (solanus der Ostwind); ein ♂ (von Staudinger) mißt nur 18 mm Exp.; wegen des ganz gerundeten Saumes und Innenwinkels der Vfl., der kleineren, an den Aderenden III_3–IV_2 mehr gerundeten Hfl., den anders gebauten Fühlern mit extrem langen Kammzähnen und dem größeren, breiteren Kopf sicher eine eigene Art).

Die Raupe lebt in den Herzblättchen von Echinops. — Stgr, Stett. ent. Ztg. 1862, 352.

8. **budénsis** *Spr.* (die bei Buda = Ofen-Pest Vorkommende). Taf. 75, Fig. 34. (Fühler zu plump, viel zu stumpf, die Hfl. zu gerundet, der Winkelbogen des Saumes zwischen den Adern III_3—IV_1 zu flach). Kleiner als die vorhergehenden Arten, sehr zart gebaut, mit schmächtigem Körper. Ihre Fühler weitaus am kürzesten von allen Arten der *globulariae*-Gruppe; die des ♂ mit schlanken, dünnen Kammzähnen, die des ♀ fast gar nicht gezähnelt. Die Vfl. stark seidenglänzend, gelblichgrün bis grünblau. Die Hfl. viel heller, ziemlich durchscheinend, grauer als bei *globulariae;* die Vfl.-fransen im Ton der Flügelfläche, aber weniger glänzend, die der Hfl. so hell wie diese. In Mittelitalien, Ungarn, der Bukowina, Kroatien (und Zentralasien); Ende Juni, Juli.

a) *r. volgénsis Möschl.* (die an der Wolga Lebende); kleiner, die etwas schmäleren Vfl., der Vorderkörper und der Hinterleib stärker glänzend, die Hfl. erheblich heller; im mittleren und südlichen Wolgagebiet (und in Armenien; in Fergana und Samarkand die etwas schmalflügeligere, auf den Vfln weniger glänzende *v. asiática Stgr*, mit dunkleren, bräunlicher grauen Hfln; im Kuku Noor Gebiet die größere, dunklere *v. mollis Gr. Gr.*, mit mehr gerundeter Vfl.-spitze, die mir nicht vorlag).

Die Raupe unbekannt.

*) Da Rambur selbst HS.'s Figuren 94, 95 als sicher auf diese Art bezieht, sie auch die charakteristischen Fühler kenntlich wiedergeben, so ist Herrich-Schäffer als Autor der Art anzuführen.

B. Untergattung. **Procris** *s. str.*

Die Kammzähne am Spitzenteil der Fühler unten zu Platten verbunden, die Glieder hier sehr kurz, so daß eine Art Keule vorgetäuscht wird; die kräftige, hornige Spiralzunge länger als der Thorax; die Palpen größer als bei den Rhagades-Arten.

9. **statices** *L.* (Statice, die Grasnelke). Taf. 75, Fig. 35a ♂. An den Fühlern leicht von *globulariae* zu unterscheiden. Die Färbung der an Spitze und Innenrand gerundeten Vfl. schwankt von gelbgrün bis blaugrün, ist nie wirklich blau; oft hat sie ausgesprochenen Goldglanz; daß Bronzetöne durch Nässe nachträglich entstehen, ist ja längst bekannt. Die Hfl. sind breit, mit gerundeter Spitze, beim ♀ wesentlich schmäler als beim ♂; ihre Färbung innen aufgehellt. Die Weibchen schwanken recht erheblich in der Flügelgröße. Vom südlicheren Skandinavien und Finnland ab durch Nord- und Mitteleuropa, südwestlich bis Portugal, südlich bis Mittelitalien und östlich bis zum mittleren Ural, sowie in ganz Südrußland; im Süden von Ende Mai, sonst von Ende Juni ab bis Juli, Anfang August.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 16, ist gelblich-grau mit einer schwarzen Rückenlinie, gelben aus länglich runden Blättchen zusammengesetzten Seitenstreifen und einem carmoisinroten Fußstreifen. Der Kopf ist klein, schwarz und wird gewöhnlich unter das schwarze vorne rotgesäumte Nackenschild zurückgezogen. Sie lebt bis Juni frei an Sauerampfer (Rumex) und der Kugelblume (Globulária vulgáris); sie verwandelt sich in einem weißen durchsichtigen Gespinste zu einer hellbraunen gestreckten Puppe, die nach 3 Wochen den Falter liefert. — Tr. X. 1. 99. — Hb. II. 1. (*globulariae* nach Lederer). — Frr. 1. 118. Taf. 14. — Buck. II. 18. 1. p. 87. — Wild. 103. (*globulariae*). — Ann. S. Ent. Fr. 1865, p. 302, pl. 8, fig. 1 (*micans*).

10. **manni** *Ld.* (Mann). Taf. 75, Fig. 35b ♀. Der Fühlerschaft kräftiger als bei *statices*, schwarz, etwas metallglänzend, die Kammzähne des ♂ sehr entwickelt, kräftig bewimpert, die Scheinkeule gestreckter. Die Fühler des ♀ nur gekerbt, mit weniger erweitertem Kolbenteil als bei *statices*, deren Fühler stärker gekerbt, schwach sägezähnig, sind. Die Palpen meist kräftiger als bei *statices*. Die Hinterschienen kaum metallglänzend. Die Vfl. dichter beschuppt, blaugrün, ihr Vorderrand außen weniger gebogen, ihre Spitze weniger gerundet, der Saum gerader. Die Hfl. wesentlich schmäler als bei *statices*, ihre Spitze wegen des außen geraden Vorderrandes schärfer; sie sind dunkler, schwarzgrau getönt, innen nicht aufgehellt. Im südlichen Wallis, in Krain, Dalmatien, Griechenland, dem mittleren Spanien, ob auch am Ural?; im Juni, Juli.

a) *r. heydenreichi Ld.* (Heydenreich); Taf. 75, Fig. 35b ♀; größer, mit längeren Fühlern; noch dichter beschuppt; Vfl. dunkelgrün bis grünblau, ja rein tiefblau, außer an der Wurzel, die ich nie so blau sah (sonst ist sie gleich der übrigen Fläche); die Hfl. noch dunkler als bei *manni;* im Südwallis, Italien, Südostungarn, auf der Balkanhalbinsel, (im nördl. Kleinasien und in Armenien).

b) *v. crassicórnis Stgr* (crassus dick, cornu Horn). Die Fühler so lang wie bei *manni*, mit sehr kräftigem Schaft und beim ♂ mit langen, starken Kammzähnen; Vfl. und Vorderkörper glänzend goldgrün; im südöstlichen Frankreich, in der Türkei, ob auch in Südostungarn?

Die Raupe unbekannt.

11. **géryon** *Hb.* (ein Riese mit drei Leibern, der griech. Sage). Taf. 75, Fig. 36. Wesentlich kleiner als *statíces*, die Fühler etwas kürzer, die des ♀ vor dem Ende stärker verdickt. Beide Geschlechter fast gleich groß; die Vfl. schmäler, mehr gleich breit, gelbgrün bis blaugrün, nicht blau, die Hfl. schmäler als bei *statíces*, dunkler, innen nicht aufgehellt. In England, südlichem Schweden, den Gebirgen Mittel- und Süddeutschlands, der Schweiz, auf den Pyrenäen, den Gebirgen des mittleren Spanien, in der Bukowina und in Dalmatien (in Bithynien die *r. anceps Stgr*, mit etwas längeren und stärkeren Fühlern, schärferer Vfl.-spitze, die Vfl. gelblich grün mit Bronzeschimmer); Ende Juni, Juli.

a) *r. chrysocéphala Nick.* (χρυσός Gold, κεφαλή Kopf): kleiner, schmächtiger, dünner beschuppt, meist ausgesprochen gelbgrün im Ton, der Kopf öfter broncefarben; auf den hohen Alpen.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 17, grün mit einem dunklen braunen Rückenstreifen, in welchem sich weiße Punkte befinden, und ebensolchen Seitenstreifen. Auf dem Rücken auf jedem Segmente hellbraun; manchmal auch mit einem grünlichen Fußstreifen; ziemlich stark behaart. Kopf glänzend schwarz. 1,2 cm. Sie lebt bis Mai am Sonnenröschen (Helianthemum vulgare), spinnt sich in der Futterpflanze in ein leichtes gelblich-braunes Gehäuse ein und wird zu einer grünlich-braunen Puppe. — Buck. II. p. 91. pl. XVIII. fig. 3. — Guenée Ann. S. Ent. Fr. 1865, p. 302, pl. 5.

12. **obscúra** *Zell.* (die Dunkle). Die Vfl. schmal, ganz wenig nach außen erweitert, ihr Saum schräger als bei *géryon*. Die Fühler länger als bei dieser, nicht so kurz und stumpf abgeschnitten endigend; die Hfl. dunkel, nach innen aufgehellt. In Südostrußland, auf dem Balkan? (im südlichen Kleinasien und in Syrien).

Die Raupe unbekannt.

XXV. Fam. Cochlidiidae.

(Ableitung siehe bei der 1. Gattung.)

Die Fühler etwas über halb so lang als der Vorderrand der Vfl., dicht beschuppt, beim ♂ kurz sägezähnig, bei Exoten auch gekämmt; die Augen nackt. Nebenaugen fehlen, wie dies Herrich-Schäffer richtig angegeben; nach Tutt (Brit. Lep. I, p. 369) sollen sie vorhanden sein. Die Palpen mäßig lang, vorgestreckt, ihr Mittelglied am längsten. Die Zunge besteht aus zwei kurzen, weichen Fäden. Die Beine kurz, an den Schenkeln, Schienen und Tarsen behaart. Die Flügel mit wohl erhaltenem Stamm III, Ader V am Ende fast so kräftig wie bei den Anthroceriden. Die Vfl. mit Wurzelschlinge; auf den Hfln geht Ader II_1 erst an der Mitte des Discoidalfeldes zu I, die Ader α mit undeutlich gegabelter Wurzel und Andeutung des bei den Anthroceriden schon erwähnten Nebenastes. Die Flügel werden in der Ruhe dachförmig getragen. Die Männchen fliegen nachmittags in der Sonne, beide Geschlechter nachts.

Die Eier sind oval, unten abgeplattet und haben dünne, genetzte Schalen. Die Raupen sind kurz, eirund, unten stark abgeplattet, oben gewölbt, mit kantig abgeschrägten Seiten. Der kleine Kopf kann weit in die Brustringe zurückgezogen werden. Die Brustbeine sind kurz, die Abdominalfüße in Sauger umgebildet, die klebrig sind, und mit denen sich die Raupen schneckenartig fortbewegen. Die eben ausgekrochenen Raupen haben zwei alternierend stehende Reihen ausgestülpter Dornen auf dem Rücken und eine an der Seite, im 2., 3. und 4. Kleid tragen sie verschieden ausgebildete Borsten und Börstchen, erst im 5. werden sie glatt (Chapman). (Bei exotischen Formen zeigen sie auch verschiedenartige Dornen.) Sie leben auf Laubholzbäumen und fertigen sich im Herbst feste tonnenförmige Cocons, in denen sie überwintern, erst im Mai, Juni verpuppen sie sich. Die Puppen haben eine sehr dünne Chitinschale, ihre Anhängsel sind frei, infolgedessen der ganze Hinterleib frei beweglich, die Puppe ist also sehr ursprünglich, was schon Knoch gewürdigt. Aus der Ei-, Raupen- und Puppenform auf eine nahe Verwandtschaft mit den Micropterygiden und den Nepticuliden zu schließen, muß ich für geradezu abenteuerlich halten.

Nur zwei Gattungen in Europa, mehr in Asien, Afrika, Australien und vor allem in Amerika.

1. Gattung. Cochlidion *Hb.*

(von κοχλίον, kleine Schnecke; wegen der Raupen.)

Die Discoidalfelder der Flügel länger, die Vfl.-spitze stärker gerundet, nur die Adern II_3 und II_4 eine Strecke weit verschmolzen.

1. **limacódes** *Hufn.* (limax Schnecke und εἶδος Aussehen), *testúdo Schiff.* (Schildkröte). Taf. 80, Fig. 19, rechts ♂, links ♀, die Fühler zu schwach. Große Schildmotte. Das Männchen ist in der Regel kleiner von rotgelber Grundfarbe, die bei starker schwarzbrauner Bestäubung in Form heller Flecken, namentlich am Innenwinkel hervortritt, *ab. limax Bkh.* Schon so manchmal diese dunkle Bestäubung ein wohl begrenztes schwärzliches Querband bildend *ab. bufo F.* (die Kröte). Das Weibchen gewöhnlich größer, einfarbig hell gelbgrau, mit dunklerer rötlicher Querlinie, fast so dunkel wie gelbes ♂

Mannheim. — Von südlichem Schweden und Livland ab durch Mittel- und Südeuropa östlich bis zum mittleren Wolgagebiet festgestellt. In Pontus, Armenien und im Taurusgebiet von Ende Mai bis Juli.

Das Ei siehe Taf. 50, Fig. 35. Die Raupe, Taf. 14, Fig. 13a, ist gelblichgrau mit drei Reihen weißlicher oder gelber glänzender Knopfwarzchen auf dem Rücken, dessen Seiten kantig vorstehen, und gelb und rot punktiert sind; über den Füßen eine ebenso gefärbte Längskante, über welcher eine Reihe gelber Pünktchen stehen. Luftlöcher schwarz, weißlich gesäumt. Kopf klein braun. 1,5–1,8 cm. Sie lebt bis Ende September, Anfang Oktober an Eiche, Buche, Nußbaum, Kastanie, Weiß- und Schwarzdorn, im Süden auch an Arbutus unédo, und verwandelt sich an einem Blatte in einem länglichen gelbbraunen Tönnchen, Fig. 13b, in welchem sie, mit dem Blatte zu Boden fallend, überwintert, zu einer graugelben Puppe, Fig. 13c. — Tr. VIII. 15. (*testudinea*). — Hb. VI. 6. a. Tortrices. — Sepp. II. 15. — Wild. 70. — Bork. III. 53. — Regensb. Corr. Bl. I. 20. — Chapman. Trans. Ent. Soc. London. 1894. p. 345 bis 347. pl. VII. figs. 14—20.

2. Gattung. **Heterogénea** *Knoch.*

Von *ἕτερος* von anderem Geschlecht weg zu, keines der Artcharaktere von Latreilles Gruppe Phalenae passend.)

Zweifacher gebaut, mit stark geschwungenem Vorderrand der Vfl., deren Ader H_2, sowie ein Stück von H_1 mit H_1 verbunden.

1. **asélla** *Hufn. (cinerata Knoch.* ohne Assel, die mit Kreuz, wegen der Raupenzeichnung. — Taf. 80, Fig. 20, links ♂, rechts ♀. Das ♀ meist erheblich kleiner und dunkler als das ♂. Das Männchen kann sehr dunkel sein, tiefschwarz, *ab. nigra Tutt* ohne Schwarze, das ♀ andererseits oft rotbraun, manchmal ockergelb, *ab. flavescens Tutt* ohne Gelbwerdenden. Von Südschweden und Livland ab durch Nord- und Mitteleuropa, südlich bis Corsica, Süditalien und Dalmatien, östlich bis zum Wolgagebiet, in Armenien, Amurien und Korea); im Juni, Juli in Buchenwäldern.

Fig. 59. Flügelgeäder von Heterogénea asélla ♂ ♀.

Die Eier sind denen von *limacódes* sehr ähnlich und werden in Klümpchen abgelegt. Die Raupe ist zuerst wie eine von *limacódes* mit ausgestülpten Dornen versehen, doch sind diese zweireihig. Erwachsen, Taf. 14, Fig. 14a, ist sie grünlich oder gelblich [illegible] mit [illegible] Rückenlinie und [illegible] Seitenlinie, [illegible] auf den vorderen [illegible] Rücken [illegible] kann. Bauch [illegible] Kopf braun, 1,8 cm. Sie lebt bis Oktober an Buche, [illegible] Eiche, Ahorn, Birke, Hasel, auch [illegible] Blatte von Rinde bei verschiedenen Zweigen, in einem fast kugeligen Tönnchen, in dem sie überwintert, [illegible] erst im Mai [illegible] weißliche Puppe mit wohl entwickeltem Augenkragen (Maxillarpalpus) zu entwickeln, Fig. 14b. — Tr. VIII. 18. *(asellana).* — Hb. VI. (Tortrices) 6. a. — Wild. 70. — Chapman. Trans. Ent. Soc. London 1894.

XXVI. Fam. **Heterogynidae.**

(*ἕτερος* anders und *γυνή* Weib; wegen der ungeflügelten Weibchen.)

Der Körper der in der Sonne fliegenden Männchen schlank; ihr Kopf ohne Nebenaugen. Zunge und Palpen; die Fühler mit langen, spärlich aber lang bewimperten Kammzähnen. Die Beine kurz. Hinter- und Mittelschienen nur mit Endsporen. Die haarschuppigen Flügel mit erhaltenem Stamm III, die Endäste vom System II der Vfl. stark, manchmal noch mehr als bei dem in Fig. 60 abgebildeten Exemplar, verkümmert (Gabelast $H_{2,3}$), kaum eine Strecke weit oder ganz mit H_1 verschmolzen sein, so daß dann auch System II nur 2 Endäste zeigt, wie es bei den höheren Schmetterlingen die Regel ist für die Hfl.); die Hfl. mit verkümmerter Ader *β*. Die raupenförmigen, auch raupenartig gezeichneten Weibchen haben einen noch raupenförmigen Kopf. Die Fühler sehr kurz, undeutlich gegliedert, die Augen, an Stelle des Ocellarringes, verkümmert, die Mandibeln erhalten, die I. und II. Maxillen zu einer Unterlippe verbunden; die Brustfüße stark verkümmert, Bauchfüße kaum angedeutet. Die Brustsegmente isoliert, noch 10 Abdominalsegmente vorhanden.

Fig. 60. Flügelgeäder von Heterog. pennella *Hb.* ♂ (nach Tutt).

Die sich an die Anthroceriden anschließende Familie hat manches mit den Psychiden gemein, ohne daß dadurch eine nähe Verwandtschaft angezeigt würde.

Die Raupen sind kurz, denen der Anthroceriden ähnlich, kurz fein behaart, leben frei und verpuppen sich in netzförmigen, lockeren länglichen Gespinsten.

1. Gattung. **Heterógynis** *Rambs.*

(Ableitung siehe oben.)

1. **pennélla** *Hb.* (Federchen; wegen der Fühler des ♂). Taf. 75, Fig. 26 ♂ (Vorderrand zu gerundet), Fig. 11 ♀. ♂ kleiner als die folgende Art, seine Fühler kürzer und stärker gekämmt, Flügel gestreckter, weniger dreieckig, stärker bekleidet, die Lateralklappen des Genitalapparates weniger lang und weniger spitz. Das ♀ der Raupe ähnlich. Auf den Vorbergen der Vogesen, in der Herzegowina, in Istrien, Krain, Norditalien, Süd-

frankreich, Nord- und Mittelspanien und Mauretanien, von Juni ab, die ♂♂ fast 14 Tage früher als die ♀♀ erscheinend.

Die Raupe ist schmutzig gelbweiß oder gelbgrau, mit schwarzer Rücken- und Bauchlinie, breiten schwarzen Stigmen- und Fußstreifen, hat einen glänzend schwarzen kleinen, in das 1. Segment zurückziehbaren Kopf, tiefschwarze Brustfüße und braune kleine Stigmen. Die schwarzen Streifen sind vielfach unterbrochen und von schwarzen Pünktchen begleitet. Der gelbe Nackenschild ist durch eine doppelte feine schwarze, hinten beiderseits nach außen gebogene Linie geteilt. Sie lebt im Mai, Juni an Ginsterarten, so Genista purgans, spinósa, an G. sylvéstris auf dem Karste in Innerkrain, an G. repens im Elsaß; sie verpuppt sich in einem länglichen gelblichweißen Gespinst an der Futterpflanze; die Gespinste der ♂♂ sind um die Hälfte kleiner. Die männliche Puppe ist schwarz mit feinen gelblichen Einschnitten des Hinterleibes; die weibliche bedeutend größer, nach hinten an Dicke zunehmend; ihre Färbung ist vorne lichtgelb, mit einem schwarzen Rücken- und zwei ebenso gefärbten grau punktierten Seitenstreifen; auch die Unterseite ist mit einem schwarzen Streifen geziert, der gleich den übrigen bloß etwas über die Hälfte der Körperlänge reicht; fast die ganze Hinterhälfte des Leibes ist licht rostfarbig, stark aufgetrieben und kugelig zugerundet. Das ♀ verläßt die Puppenhülle und das Gespinst nicht ganz, mit dem Kopfende das Gespinst durchbrechend, um die Begattung abzuwarten; erfolgt diese nicht, so zieht es sich wieder ganz in die Puppenhülle zurück, wo auch die Eier abgelegt werden. — Schmidt, Verh. z.-b. Ges. Wien X. 1860. p. 659 *tridáctyla*. — Ann. S. Ent. Fr. 1850, pl. 10. — Ent. N. IV. 309.

2. **paradóxa** *Rbr* (die Regelwidrige). Taf. 75, Fig. 27 ♂. Die Antennen des ♂ länger, weniger stark gekämmt. Größer als *pennélla*, bräunlicher getönt. Flügel durchscheinender. Das hellgelbe ♀ mit breiterem Raum zwischen der dunkeln Dorsalen und Subdorsalen, darin auf den Hinterleibsringen je zwei schwarze Fleckpaare. Im Gebirge Mittel- und Südspaniens: im September.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 20, ist hellgelb, ihre Zeichnung auf der Griebel'schen Abbildung leicht ersichtlich. Sie lebt im Mai, Juni an Genista und verwandelt sich in einem rötlichgelben Gespinst. Lederer, Verh. z.-b. Ges. Wien II, 106. — Rst. 21.

XXVII. Fam. Psychidae.

(Psyche der Hauch, die Seele, übertragen dann auch: ein Schmetterling, der Falter.)

Bearbeitet von Dr. H. Rebel.

Die männlichen Falter besitzen doppelkammzähnige oder sägezähnige, oder nur gewimperte Fühler. Die Augen sind relativ klein, oft unter der stets rauhen Kopfbehaarung verborgen. Nebenaugen finden sich nur bei den Gattungen Bacotia und Talaepória. Die Labialpalpen sind meist ganz rückgebildet und an ihrer Stelle zwei büschelförmig behaarte Tuberkel, oder sie sind sehr kurz und hängend (Talaeporia); ein Rüssel fehlt oder fast vollständig. Der Thorax ist meist zottig behaart, das schmächtige Abdomen besitzt bei den höheren Formen weit ineinander geschobene Segmente, so daß es einer sehr großen Längenausdehnung fähig ist. Die Beine zuweilen zottig behaart, die Anordnung und Zahl der Sporen sehr ungleich. Die Flügel, bei den niedrigeren Formen langgestreckt, bei den höheren kurz und breit. Das einem niederen Typus entsprechende Geäder ist häufig durch den Mangel oder die Überzahl einzelner Adern auffallend und hierin auch stark individuellen Abweichungen und Asymmetrien unterworfen. Zuweilen sind die Adern stark gebogen. In der Regel finden sich auf V.- und Hfln drei Innenrandsadern (β, α, V), wovon bei den Psychinen auf den Vfln β und α getrennt aus der Wurzel entspringen, hierauf anastomosieren und darnach wieder weit getrennt voneinander in den Innenrand rücksichtlich Saum münden. Ader V neigt am meisten zur Rückbildung. In allen Gruppen ist auf V.- und Hfln der Stamm der Ader III erhalten. Zuweilen findet sich innerhalb der Mittelzelle noch eine sog. eingeschobene Zelle. Adern III_3 und III_2 entspringen (auf den Vfln) stets in näherem Abstand voneinander als III_3 zu IV_1. Selten treten sie sogar gestielt auf. Ader II und II_4 sind bei den höheren Formen in der Regel gestielt. Auf den Hfln ist die Reduktion des Geäders zuweilen eine sehr weitgehende. Eine Haftborste der Hfl. ist stets vorhanden. Die Flügel sind bei den höheren Formen in der Regel zeichnungslos und dünn beschuppt, die Beschuppung häufig mit Haarschuppen durchsetzt. Wo eine Zeichnung bei paläarktischen Psychiden auftritt, was bei der Mehrzahl der Talaeporiiden und einem Teil der Epichnopteryginen und Fumeinen der Fall ist, hat sie einen netzförmigen Charakter. Die Flügel der Fumeinen sind bei den Psychinen, Epichnopteryginen und Fumeinen in der Regel kurz, nur bei einigen hochalpinen Arten wie *Sciáptera plumistrélla Hb.* lang, bandförmig. Bei den Talaeporiiden sind die Hfln gegen den Innenwinkel länger.

Die weiblichen geschlechtsreifen Tiere sind stets durch Rückbildung vollständig flügellos geworden. Die ♀♀ bei den höheren Psychinen und bei den Gattungen Apteróna und Epichnopteryx sind nicht bloß flügellos, sondern zeigen auch ganz rückgebildete Fühler, Augen, Mundteile und Beine. Die Thoracalsegmente tragen nackte Chitinplatten, das Aftersegment einen Wollkranz. Das Abdomen hat durch den großen Eervorrat eine sehr große Länge und Ausdehnung gewonnen und verleiht dem ganz hilflosen Tier ein wurm- oder maden-

formiges Aussehen. Bei den Gattungen Fúmea, Bacotia, Luffia, Bacotinella und Solenobia haben die ♀♀ noch gegliederte Fühler und Beine und normal ausgebildete Facettenaugen. Ihr Hinterleib ist dem Kopf und Thorax viel besser proportioniert und mit einer sehr langen Legescheide versehen, welche aus dem Haarkranz des Aftersegmentes hervorragt. Bei Dissóctena und Talaepória nehmen die ♀♀ in gewissem Sinne eine Mittelstellung ein, da ihr Hinterleib viel länger als bei den ♀♀ von Fúmea etc. ist. Ihre sonstige organische Beschaffenheit stimmt aber doch gut mit letzteren überein.

Die Raupen sämtlicher Psychiden leben in einer selbstangefertigten Schutzhülle (Sack), welche nach den Wachstumstadien vergrößert wird. Die Raupen besitzen stets gut entwickelte Thoracalbeine, aber nur rudimentäre Abdominalbeine mit Hakenkränzen und nur zuweilen normal entwickelte Nachschieber. Der Kopf ist sehr kräftig, die Thoracalsegmente sind mit Chitinschildern bedeckt und zeigen einzelstehende Borsten, der übrige Teil des Körpers, welcher stets im Sack verborgen bleibt, ist nackt. Zur Fortbewegung dienen nur die Brustbeine, welche auch den Sack, der niemals verlassen wird, mitziehen.

Die Raupen der höheren Psychinen sind polyphag und sehr gefräßig, jene der Talaeporiinen leben vornehmlich an Holzflechten. Der Sack ist sehr verschieden gestaltet, meist röhrenförmig, außen mit Sand oder abgebissenen Blättern, Zweigstücken oder Moos bedeckt, selten schneckenhausförmig gewunden (Apteronaa), immer aber für die Art charakteristisch gebaut und bekleidet, so daß sie sich schon an dem Sack meist erkennen läßt.

Die Verpuppung erfolgt stets im Sack. Zu diesem Zwecke wird der Sack mit seiner oberen Öffnung, welche bis dahin von der Raupe benutzt wurde, festgesponnen, es erfolgt eine Umkehrung der Raupe im Sack, so daß die Puppe mit ihrem Kopfende gegen das freigebliebene untere Sackende gerichtet ist.

Ein merkwürdiges Zwischenstadium vor Erlangung der eigentlichen Puppencuticula wird von Standfuß für die männlichen Raupen einiger Arten in den Gattungen Psyche, Sterrhópteryx und Phalacrópteryx beschrieben, wobei nach der vorletzten Häutung keine Nahrung mehr aufgenommen wird und darnach erst die Umkehrung im Sack erfolgt und die Raupenhaut beim Afterende des Sackes mit dem Kopfe herausgestoßen wird. Bei der kurz darauf folgenden Verwandlung zur Puppe wird die Raupenhaut nach hinten abgestreift und findet sich wie sonst im festgesponnenen Ende des Sackes.

Das Afterende des Sackes ist bei den männlichen Psychinen durch eine längere, von der sonstigen Bekleidung freibleibende seidige Röhre ausgezeichnet.

Die Puppe zeigt zum Teil freie Gliedmaßen, bei den Psychinen ist sie im männlichen Geschlecht mit Rückendornen und Haken an der Brustseite versehen, wodurch ein Herausschieben der Puppe aus dem Sack ermöglicht wird. Die weibliche Puppe entbehrt bei den Psychinen jeder Spur von Gliedmaßen. Bei den Talaeporiinen und der Gattung Fúmea zeigen die Puppen in beiden Geschlechtern Rückendornen, im weiblichen Geschlecht sind noch kurze Flügelscheiden vorhanden.

Bei der Entwicklung des männlichen Falters schiebt sich bei allen Psychiden die Puppe weit aus dem Sack, im Verhalten der weiblichen Puppe bestehen jedoch große Unterschiede. Bei den am weitesten spezialisierten Psychinen (Gattungen Psyche, Sterrhópteryx und Phalacrópteryx) bleibt nicht bloß die weibliche Puppe im Sack, sondern das ♀ verläßt nicht einmal die Puppenhülle, welche bloß am Kopfende aufgebrochen wird. In anderen Gruppen wird vom ♀ zwar die Puppenhülle verlassen und es erfolgt ein Auf- und Abschieben innerhalb des Sackes, dieser selbst wird aber normalerweise nicht verlassen. Bei Fumea und den Talaeporiinen verläßt das ♀ vollständig den Sack und klammert sich an demselben mit den Beinen fest, um daselbst die Begattung zu erwarten. Bei den echten Psychinen erfolgt die Begattung in der Weise, daß das ♂ seinen lang ausdehnbaren Hinterleib in den Sack, respektive in den Fällen, wo das ♀ die Puppenhülle nicht verläßt, auch in diese längs der Ventralseite des weiblichen Tieres, welches das Kopfende dem offenen Sackende zugekehrt hat, einschiebt, bis es zur Geschlechtsöffnung gelangt. Die Dauer der Begattung ist sehr kurz. Dann sucht das in den höheren Gruppen sehr stürmische ♂ ein zweites ♀ auf. Die Lebensdauer im Imaginalzustande ist eine sehr kurze und währt oft nur einige Stunden. Die Fúmea- und Talaepória-Arten zeigen auch hierin ein mehr normales Verhalten. Die Entwicklung erfolgt bei den meisten Arten nur bei Sonnenschein, oft schon bei Tagesanbruch, selten in der Abenddämmerung oder gar erst nachts (*Psyche casella*).

Das Ei ist in der Regel glatt und oval und gehört der Flachform an. Es wird in großer Zahl (200—500) immer in den Sack rücksichtlich bei den genannten Gattungen (Psyche etc.) in die Puppenhülle abgelegt und Afterwolle beigegeben. Das frisch ausgeschlüpfte Räupchen fertigt sich so-

gleich nach dem Verlassen der Eihülle, meist aus Fragmenten des mütterlichen Sackes, einen kleinen solchen an.

Bei einigen Arten, wie in den Gattungen Psyche, Sterrhopteryx und Phalacropteryx wurde bei Ausbleiben der Befruchtung gelegentlich Parthenogenesis beobachtet. Zu einer regelmäßigen Erscheinung ist aber diese Fortpflanzungsweise nur bei *Apterona helix*, *Luffia ferchaultella* und *Solenobia lichenella* geworden, wo die ♀♀ gar nicht auf die Begattung warten, sondern sofort nach ihrer Entwicklung mit der Eiablage beginnen. Aus diesen parthenogenetischen Bruten entwickeln sich immer wieder nur ♀♀.

Die Psychiden haben durch ihre starke Verschiedenheit der Geschlechter, ihre Lebensgewohnheiten und das Auftreten von Parthenogenesis schon seit Réaumur's Zeiten die besondere Aufmerksamkeit der Forscher erregt. Ihre Systematik wurde nach verschiedenen Gesichtspunkten behandelt. Thatsache ist, daß die ursprünglichen Formen unter den Psychiden einen ausgesprochenen Tineidencharakter besitzen und von diesen nur durch unwesentliche variable Merkmale zu trennen sind. Neuere englische Systematiker stellen einige Tineiden-Gattungen, namentlich *Diplodoma Z.*, direkt zu den Psychiden. Das ♀ ist aber hier vollständig geflügelt, die Sackbildung eine ganz verschiedene.

Schlüssel zum Bestimmen der Unterfamilien.

1. Männliche Fühler nur gewimpert, das ♀ mit ausgebildeten Gliedmaßen verläßt den Sack . Talaeporinae
   Männliche Fühler doppelkammzähnig, das ♀ verschied. gestaltet 2
2. Auf den Vfln sind Ader β und α saumwärts getrennt, auf den Hfln ist Ader I durch einen Querast mit II verbunden, das ♀ ganz rückgebildet, verläßt nie den Sack . . . . . Psychinae
   – Auf den Vfln Ader β und α saumwärts zusammenlaufend, auf den Hfln verlauft Ader I frei, das ♀ verschieden gestaltet 3
3. Die Flügel mit Haarschuppen bedeckt, der Hinterleib stark verlängerungsfähig, das ♀ ganz rückgebildet, verläßt nie den Sack . . . . . Epichnopterygmae
   – Die Flügel vorwiegend mit Deckschuppen bedeckt, der Hinterleib nicht stark verlängerungsfähig, das ♀ mit deutlichen Gliedmaßen, verläßt den Sack . . 4
4. Vfl. mit 12 Randadern, Vorderschiene ohne Sporn, das ♀ langgebaut, mit fast normalen Gliedmaßen, zottig behaart, der Sack mit Sand bekleidet . Dissoctenimae
   – Vfl. mit 11 Randadern, Vorderschiene mit einem an Länge wechselnden Sporn, ♀ kurzgebaut, fast nackt, mit kurzen Gliedmaßen, Sack fast nie mit Sand bedeckt . . . . . Fumeinae.

I. Unterfam. Psychinae.

(Siehe beim Familienmerkmal.)

Der männliche Falter mit doppelkammzähnigen Fühlern*) und ganz rückgebildeten Palpen, an deren Stelle zwei büschelförmig behaarte Tuberkeln vorhanden sind. Die Beine zottig behaart, die Hinterbeine sind kürzer als die Vorderbeine, die Hinterschienen nur mit einem einzigen Paar sehr kurzer Sporen. Der Hinterleib sehr ausdehnbar. Auf den Vfln entspringen Ader β und α getrennt aus der Wurzel, anastomosieren hierauf eine längere Strecke und geben einen Endast in den Innenrand, den anderen in den Saum ab. Eine eingeschobene Zelle fehlt. Die Hfl. mit 3 Innenrandsadern, Ader I ist mit II durch einen Querast verbunden. Das ♀ ganz rückgebildet, mit stummelförmigen Fühlern und solchen Beinen, verläßt vor der Eiablage normalerweise niemals den Sack, worin auch die Begattung erfolgt.

Die Rückentuberkeln der Raupe so angeordnet, daß Tuberkel II näher der Mittellinie steht als Tuberkel I.

1. Gattung. **Acanthopsyche** *Hofm.*

(ἄκανθος Stachel, ψυχή vgl. vorne, wegen des langen Stachels an den Vorderschienen des ♂.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig bis zur Spitze; die Geißel oberseits beschuppt, die Kammzähne verringern sich an Länge von der Mitte der Geißel bis zu ihrer Spitze. Die Beine sind relativ lang und schlank, die Schenkel lang behaart, die Vorderschienen mit einem sehr langen Dorn versehen. Die Hinterschienen spornlos. Die Vfl. mit 11, die Hfl. mit 7 Randadern (indem Ader II_3 rücksichtlich II auf den Hfln fehlt, und die Innenrandsadern wie auch in der Folge nur fortlaufend gezählt werden). Ader V der Vfl. mündet in den Endast von α. Ader II_4 und II_5 der Vfl. kurz gestielt. Das ♀ wurmförmig mit schwarzen Augenflecken und erweitertem Analsegment.

Die Raupe mit schmalem Kopf und schwarzen durch gelbe Längsflecke geteilten Thoracalschildern. Die Röhrensäcke sind mit verschiedenem Material belegt.

1. **atra** *L.* (*opacella HS.*, aber schwarz, opak, düster). Taf. 80, Fig. 28 ♂. Die männlichen Fühler mit 29 Gliedern, der Hinterleib mäßig lang behaart. Die Flügel schwärzlichbraun, halb durchscheinend, gegen den Außenrand mit Deckschuppen. Vfl.-Länge [illegible]

   Die Art [illegible] bildet am *Apterona* [illegible] *Brd.* ♂.

   Die Name[illegible] hat durch Verwechslung [illegible] schen Type endgültig für diese Art einzutreten (vergl. Chapm. Ent. Rec. XIV, p. 57).

Das ♀ legt sich die Haarbekleidung sofort ab und bedeckt am Rücken des 1. Hinterleibssegmentes eine kleine schwarze Chitinplatte. Verbreitet im mittleren und nördlichen Europa, auch im Gebirge. Flugzeit Mai.

Die [illegible] Art [illegible] aus Bulgarien [illegible] Fühler [illegible] ist dunkler beschuppt und hat eine weißliche Haarbekleidung des Thorax und Hinterleibes.

Die Raupe [illegible] ist [illegible] auf dem Rücken schwärzlich, die tiefschwarzen Brustschilder gelb gefleckt. Lebt [illegible] an Calluna, Vaccinium usw. Der dunkle Sack, Taf. 15, Fig. 6, ziemlich dünn, bis 2 cm lang, beim ♂ mit einer 5 mm langen Seidenröhre, ist mit Sand und Pflanzenteilen nicht sehr regelmäßig belegt. — Frr. N. [illegible] Bruand p. 59, fig. 35 [illegible] HS. u. Schm. 2, 3. Hofm. Raup. p. 52 [illegible] Taft Brit. Lep. II. p. 384.

2. **zelleri** *Mn.* [illegible] Zeller [illegible] Taf. 76, Fig. 20 [illegible]. Der vorigen Art sehr ähnlich, kleiner, mit kürzeren Fühlern, mit kürzeren, runderen, dichter beschuppten Flügeln. Vfl. [illegible] Das ♀ ist [illegible] hell glänzend schwarzbraun, Kopf und Nacken hellgrau und dem Österreichischen Littorale verbreitet. — Flugzeit Mai.

Die Raupe, ebenfalls der vorigen Art sehr ähnlich [illegible] auf Artemisia. Der Sack, Taf. 15, Fig. 7, kürzer und noch schlanker als jener der vorigen Art, sonst diesem sehr ähnlich. — Mn. Verh. zool.-bot. Ver. 1850, p. 963, t. 2, f. [illegible]. — Mill. Ic. 122, t. 11.

2. Gattung **Pachythelia** *Hein.*

πάχυς dick, stark, *θῆλυς* das weibliche Geschlecht, nach den stark gebauten Weibchen, Imagines.

Die männlichen Fühler sehr kurz, doppelt Pektinatzähne bis zur Spitze, die Kammzähne gegen die Geißelspitze sehr kurz. Die Beine ziemlich kurz, lang behaart. Die Vorderschiene mit einem langen Dorn, die Hinterschiene spornlos. Die Vfl. mit 11 oder 12, die Hfl. mit 7 Randadern. Die Ader Vfl. fehlt, oder verbindet sich mittelst eines kleinen zurückgebogenen Querastes mit Ader [illegible]. Ader II. und II [illegible] der Vfl. sind gestielt. Die [illegible] sehr schmal, [illegible] Ende gleich dick.

Die Raupen mit schwarzem, gerundetem Kopf [illegible] schwarz gezeichneten Thoracalschilden. Die Säcke [illegible] sehr derber, Material unregelmäßig belegt.

1. **unicolor** *Hein.* [illegible] Die Sackes [illegible] Die [illegible] Vfl. [illegible] Kopf [illegible] Die [illegible] Beine [illegible] Die Larven sind [illegible] gelblichweiß. Vfl.-Länge 12–14 mm. Das ♀ etwas weniger weit rückgebildet, mit deutlichen Augen, Fühler- und Beinrudimenten. Es ist bräunlichweiß mit dunklen Thoracalschildern und einer solchen kleineren Platte am Rücken des ersten Hinterleibssegmentes. In Mitteleuropa (mit Ausnahme von England) und im nördlichen Südeuropa verbreitet. Flugzeit Juni bis Juli. Das ♂ lebt länger (bis zu 2 Tagen). Vorkommen in lichten Waldungen in der Ebene. Entwicklung gegen Abend.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 1, graubraun mit dunklem Analschild. Die Brustschilder gelblich mit schwarzen Doppelstreifen und solchem Seitenstreifen. Lebt einjährig an Gras. Der Sack nach dem Geschlecht verschieden. Beim ♂ mehr mit trockenen Blättern bekleidet, mit sehr langer schmutzigweißer Endröhre. Beim ♀ zur Hälfte mit rauh abstehenden, dürren Grasstücken besetzt. — Hb. VI. Tin. I. A. a. — Bruand p. 45, Fig. 33. — Frr. VII, p. 141, Taf. 682. — F. R. Taf. 41.

2. **villosella** *O.* villosus zottig. Taf. 80, Fig. 22 [illegible]. Das ♂ ist viel robuster als die vorige Art, rötlichgrau, mit schmäleren Vfln, welche auf der Querader der Mittelzelle eine fleckartige Verdunkelung zeigen. Der Körper ist ziemlich lang behaart. Die Art variiert überdies in der Färbung, welche oft mehr gelblich oder schwärzlich ist, wie auch im Geäder. 11—12 mm Vfl.-Länge. Das ♀ plumper als jenes der vorigen Art, gelblichweiß mit ganz rückgebildeten Gliedmaßen. Flugzeit Juni, Juli. Entwicklung gegen Abend. Verbreitet in ganz Mitteleuropa bis Südschweden, und im nördlichen Südeuropa, aber meist nur lokal und selten.

Die Raupe schmutzig bräunlich, am Rücken dunkler, mit schwarzbraunen Brustschildern, welche einen weißgelben Mittelstreifen und breite solche Seitenstreifen zeigen. Lebt meist zweijährig an Calluna und anderen Pflanzen. Der Sack, Taf. 15, Fig. 2, ist im männlichen Geschlechte mit dürren Blättern und Zweigstückchen sehr rauh bekleidet, jener des ♀ äußerst derb mit abstehenden Grasstielen und Zweigstücken der Länge nach [illegible]. Hb. VI. Tin. 2. Frr. VII, p. 109, Taf. 663. Mill. Ic. 102, t. 6, f. 10. — Bückl. Lars. II. 53, fig. 4.

3. Gattung. **Amicta** *Heyl.*

(Amicio hülle ein, werfe um, nach der Sackbekleidung.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig bis zur Spitze, die Geißel unbeschuppt. Die Beine zottig behaart, die Vorderschiene mit Dorn, die Hinterschiene spornlos. Das Geäder von der vorigen Gattung dadurch verschieden, daß Ader V der Vfl., wenn sie vorhanden ist, frei bis zum Saum verläuft. Das [illegible] und die Raupe wie bei der vorigen Gattung. Die Säcke auf verschiedene Art belegt.

quadrangularis *O.* [illegible] Vorderecke, nach der Verbindungsform des Sackes. Das ♂ grau, mit durchscheinenden Flügeln, die noch oder weniger grau bestäubt sind. Vfl. und die breiteren Hfl. mit verdunkeltem Vorderrande. Fransen aller Flügel schwärzlich. Der Körper dicht weiß behaart und dadurch robust erscheinend. Der Hinterleib überragt weit den Afterwinkel der Hfl. Vfl.-Länge 12 mm. Bei der [illegible] schwärzlich, fast [illegible] schwärzlich behaart, die [illegible] weisslich ist. Vorderschienendorn weisslich. In Armenien, dann weiters in Syrien, Ägypten, Persien und Arabien verbreitet. Steppenbewohner. Flugzeit September.

Die Raupe vorherrschend gelblich gefärbt mit schwarzer Punktzeichnung am Kopf und den Thoracalschildern (lebt auf Artemisia-Arten, Artemisia und Peganum). Der sehr charakteristische Vierkantige Sack ist mit gerichteten kurzen Grashalmen, welche eng aneinander stossen, querbelegt, so dass sein Querschnitt ein Quadrat bildet. — Mill. Ic. III, p. 65, t. 117, f. 1—7.

1. **sera** *Wisk.* sera, Querriegel. Der männliche Falter gleicht der folgenden *lútea*, ist jedoch kleiner, die Fühler zarter, die Flügel mehr gerundet, die Färbung dunkler. Vfl.-Länge 10—11 mm. Das ♀ mit weiblicher Wolle bekleidet. Auf den Gebirgen Mittelitaliens und Siziliens. Flugzeit August.

Die sommerliebende Raupe zeigt Kopf und Nackenschild braun, schwarz punktiert, das Schild des 2. und 3. Brustsegmentes oben heil geteilt, seitlich gelb gefleckt. Lebt zweijährig bis Juli. Der braune Sack unregelmäßig mit Blatt- und Halmstücken belegt, ca. 25 mm lang. — Mill. Mém. Sc. Nat. Cannes 1881, p. 18, t. 10, f. 16—19. — Holm. Raupen p. 200.

2. **tedáldii** *Hedl.* (Familie Tedaldi). Das allein bekannte ♂ ist gelblich rauchbraun, dicht behaart, der Hinterleib überragt nicht den Analwinkel der Hfl. Die Vfl. gestreckt, dicht beschuppt, die Hfl. kürzer, mehr gerundet. Vfl.-Länge ca. 11 mm. Das ♀ ist unbeschrieben. (Vielleicht von der vorigen Art nicht verschieden.) Sizilien. (Algier und Syrien). Der längliche Sack ist gegen die Spitze verjüngt, mit Blättern und Schneckenschalen bedeckt. — Hedl. C. R. Soc. Belg. 1882, p. 139.

3. **lútea** *Stgr* (luteus lehmfarben). Taf. 76, Fig. 21 ♂. Der nachfolgenden *febrétta* sehr nahe, im männlichen Geschlechte durch die gelbgraue Färbung verschieden, welche sich auch auf Kopf und Körper erstreckt. Die Fühlerkammzähne nehmen allmählich an Länge ab, der Hinterleib läuft sehr spitz zu. Vfl.-Länge 11—12 mm. Entwicklung Juli bis August. Verbreitet in Italien bis Sizilien, Griechenland, (Westasien und Algier; die *var. arména Heyl.* [die Armenische] ist dunkler, mit weißlichen Scheinpalpen, aus Armenien).

Die Raupe ist schmutzig gelb, Kopf und Brustschilder hellgelb mit unregelmäßiger schwarzer Zeichnung. Der Sack gleicht ganz jenen der folgenden *febrétta*, die Grasstengel sind jedoch regelmäßiger angeordnet. — Heyl. Tijds. 38. Verslag p. 62.

4. **febrétta** *Boyer* (febresco bekomme das Fieber, nach dem Aberglauben südfranzösischer Bauern, daß die Raupe eingenommen gegen das Fieber schütze). Taf. 80, Fig. 28 ♂. Das ♂ mit ziemlich langen hellbraunlichen Fühlern, deren Kammzähne allmählich an Länge abnehmen. Die Vfl. ziemlich gestreckt mit deutlicher Spitze, Allgemeinfärbung schwärzlich, ebenso die Behaarung des Thorax und des spitz zulaufenden Hinterleibes. Das Ende der kurzen Flügelfransen ist weißlich. Vfl.-Länge 11 mm. Das ♀ gelblich mit dunklem Kopf und ganz rückgebildeten Gliedmaßen. Flugzeit August. Die Entwicklung erfolgt am Morgen. Bei der *ab. albipunctélla Mill.* (albus weiß, punctum der Punkt) führen die Vfl. eine deutliche weiße Mittelmakel. Verbreitet in Südeuropa, mit Ausnahme Griechenlands, auch in Kleinasien.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 60, mit schwarzem Kopf und solchen Brustschildern mit 2—4 gelblichen weißlichen Längsstrichen. Lebt zweijährig bis Juni an Ginster usw. Der Sack der Länge nach abstehend, mit Grasstengeln bekleidet, an seinem Kopfende verdickt, die Endröhre des männlichen Sackes relativ kurz. — Boyer Ann. S. Fr. 1835, p. 107. — Mill. Ic. 122, fig. 15.

5. **ecksteini** *Led.* (Eckstein). Die männlichen Fühler fast bis zur Spitze lang kammzähnig, der schwärzliche Hinterleib ziemlich lang, hellgrau, seidenglänzend behaart, überragt nur wenig den Analwinkel der Hfl. Die Vfl. gestreckt, aber mit sehr stumpfer Spitze, halb durchscheinend, schwärzlich beschuppt, mit dunkler Makel am Zellenschluß. Die dunklen Fransen glänzen bräunlich. Vfl.-Länge 9—10 mm. Das ♀ mit behaartem Kopf. Vis Ungarn, Kaukasus (und Turkmenien) bekannt. Flugzeit April.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 61, ist dunkel gefärbt mit schwarzbraunem Kopf und solchen Brustschildern, die einen gelben Mittelstreifen und je zwei solche Seitenstreifen führen. Der Sack ist mit einzelnen dürren, oft sehr langen Grasstengeln belegt, die beim ♀ viel dichter liegen und bis über das Sackende hinausreichen, wogegen beim ♂ die lange Endröhre frei von der Bekleidung bleibt. — Led. Verh. zool. bot. Ver. Wien 1855, p. 755, Taf. 1, Fig. 3, 4.

6. **uralénsis** *Frr.* (nach der Ural-Gegend). Der männliche Falter mit kurzen Fühlern und schmächtigem Hinterleib, welcher den Afterwinkel der Hfl. nicht überragt. Die Flügel kurz und gerundet, bläulichgrau, am Rande bräunlich, mit gelblich glänzenden Fransen. Vfl.-Länge 9 mm. Aus dem Uralgebiet und bei Sarepta. — Die *v. demissa Led.* (demitto schicke herab), nach dem getrennten Ort des Vorkommens) aus Ostrumelien und Griechenland ist größer, mehr bräunlich, mit stärker gebogenem Vorderrand der Vfl. und dadurch breiteren Vfln. 10 mm Vfl.-Länge. Das ♀ ist unbeschrieben.

Die Raupe dunkel und Der Sack von *demissa* ist in der Mitte stark erweitert, mit Holz- und Blattfragmenten belegt, 22 mm lang, jener des ♂ mehr gleichstark, mit Sand bedeckt, meist nur am Kopfende ein größeres Zweigstück (Rbl.). — Heyl. Mén. Rom. II, p. 181.

4. Gattung **Hyálina** *Hbn.*

(Hyalinus gläsern, nach der Durchsichtigkeit der Flügel.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig bis zur Spitze, die Bewimperung der Kammzähne sehr lang und dicht. Die Vfl. mit 2 Ic. 3. Hfl. mit 5 Randadern. Die Vorderschienen ohne Sporn. Die Flügel glashell, durchsichtig. Die [illegible] der vorigen Gattung.

Die Bekleidung der Säcke innerhalb der Art nach der Lokalität wechselnd.

1. **álbida** *Esp.* (albidus weißlich). Taf. 80, Fig. 29 ♂. Die Flügel des ♂ ganz glashell. Der Körper schwarz, weiß behaart, der Hinterleib überragt den Afterwinkel der Hfl. 8—10 mm Vfl.-Länge. Das ♀ weißlich gelb. Aus dem südöstlichen Frankreich. Flugzeit April bis Mai.

Die Raupe [illegible]

aus Spanien und von der Riviera ist etwas dunkler und unterscheidet sich hauptsächlich in der Sackbekleidung. *v. plumosella Brd.* plumosus mit Flaumfedern bedeckt) aus Andalusien besitzt einen schwärzlich behaarten Hinterleib.

Die Raupe weißlich mit auf den vorwiegend gelblichen Brustschildern mit dunkelbrauner Strichzeichnung. Lebt bis Frühjahr an Gräsern. Der gedrungene Sack mit grünbleibenden Moosstückchen besetzt, bei der *var. torquinëlla* jedoch mit Zweigstückchen von Ulex bedeckt. — Bruand Monogr. p. 24, 25. — Mill. Ic. I, p. 102, fig. 13—17.

2. **wockéi** *Stdfs.* (Wocke). Taf. 25, Fig. 3. Form falsch, unkenntlich! Der männliche Falter ist kleiner und robuster als bei der vorigen Art, die Flügel gerundeter, [illegible] mit Ausnahme des Innenrandes weißlich. Vfl.-Länge 8 mm. Das ♀ hell wachsgelb am Kopf und den Brustsegmenten, oben honigbraun. Aus der Umgebung Roms. Flugzeit April bis Mai.

Die Raupe mit überwiegend schwarzer Färbung der Thoracalschilder überwintert. Der Sack sehr schlank mit Holzstücken asymmetrisch belegt. — Standfuß Stett. e. Z. 1884, p. 206.

3. **malvinélla** *Mill.* (Malva die Malven). Taf. 76, Fig. 23 ♂. Von den vorigen beiden Arten durch die geringere Größe (Vfl.-Länge 6—7 mm) und stark gerundete Flügel verschieden. Flügel weiß, Säume und Fransen braunlich mit Ausnahme des lang weißlichen Innenwinkels der Hfl. Das ♀ weißlich gelb. In Andalusien von Januar bis März. Flugzeit Nachmittag. Bei der *v. [illegible] Mill.* Abweichungen männliches Geschlecht) aus Kastilien sind die Flügel stark verdunkelt.

Die Raupe ist unbeschrieben. Der schlanke Sack mit Sandkörnchen bedeckt, trägt einzelne dürre Pflanzenreste. Länge 7—9 mm. Mill. Ic. I, p. 32, t. 4, f. III.

5. Gattung. **Oreopsyche** *Spr.*

ορος = im Gebirge sich aufhaltend, *ψυχή* vergl. vorne.

Von der vorigen Gattung eigentlich nur durch die meist gestrecktere Form der durch reichere Beschuppung düster gefärbten Flügel verschieden. Die Sackbildung bezw. Bekleidung ist bei den einzelnen Arten eine sehr verschiedene.

1. **vesubiélla** *Mill.* (nach dem Wildbach Vésubie bei Saint-Martin Landscape benannt). Das ♂ groß mit sehr gestreckten rauchgrauen Flügeln und sehr langen, stark buschigen Fühlern. Der Hinterleib überragt wenig den Afterwinkel und zeigt eine [illegible] Behaarung. Vfl.-Länge 12 mm. Das ♀ [illegible] Mitte Sommer verleckt. Südöstliches Frankreich. Flugzeit Anfang August.

Die Raupe [illegible] Kopf und Brustsegmente weiß mit unregelmäßiger schwarzer Strichzeichnung. Der Sack, gemischt mit [illegible] von *Phalangium opilio*, [illegible] Mitte verlebt mit Grasstengeln querbelegt und außen mit einem feinen weißen Gespinst bedeckt. — Mill. Ic. III, p. 306, t. 38, f. 5—12.

2. **pyrenaécella** *HS.* (nach dem Vorkommen in den Pyrenäen benannt). Der vorigen Art sehr ähnlich, im männlichen Geschlecht durch geringere Größe und stark gerundete Vfl. verschieden. Fühler und Körperbehaarung schwarz. Vfl.-Länge 8 mm. Die *v. albiscens Obthr* (weißlich) aus den Centralpyrenäen ist größer und heller. Das ♀ ist unbekannt. In den Pyrenäen.

Die Raupe ist nicht beschrieben. Der männliche Sack ist fast kugelig, mit kurzen Stengelteilen unregelmäßig belegt. Die Röhre kurz. — Bruand Monogr. p. 67, fig. 43.

3. **tabanivicinélla** *Brd* (tabanus bremse, vicinus benachbart). Der *pyrenaëlla* sehr nahestehend, jedoch größer, mit spitzeren Flügeln. Vfl.-Länge 9 mm. In Südfrankreich (bei Aix) und bei Simpeln im Wallis.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 62, wachsgelb, Kopf und Brustschilder schwarzbraun, letztere mit scharfem gelbem Längsstreifen und komplizierter gelber Querzeichnung. Auch der Sack jenem der *pyrenaëlla* ganz ähnlich, aber mit kürzeren, weniger abstehenden Pflanzenteilen bedeckt. Er gleicht auch jenem der *Psyche vicinella*, ist aber aus feineren Stengeln gebildet. — Heyl. Tijds. 38, Versl. p. 64. — Püng. Stet. ent. Z. 1896, p. 220.

4. **kabri** *Led.* (Kabri). Taf. 76, Fig. 24 ♂. Die Fühler des ♂ sehr buschig, mit außerordentlich derben, unregelmäßig gestellten Kammzähnen. Die Vfl. sehr stark gerundet, die Hfl. viel schmäler, gleichmäßig fein schwärzlich beschuppt. Die schwarzbraune Behaarung des Kopfes und Körpers ist sehr zottig. Vfl.-Länge 7 bis 8 mm. In Kalabrien und Sizilien häufig. April, Mai. Das ♀ ist unbekannt.

Die Raupe unbeschrieben. Der Sack, 12 mm lang, mit breiten Halmstücken der Länge nach unregelmäßig bedeckt (coll. Kalchberg).

5. **leschenaülti** *Stgr* (Leschenault). Der vorigen Art im männlichen Geschlecht sehr ähnlich, heller, zarter, etwas weniger zottig behaart. Vfl.-Länge 9 mm. Das ♀ bernsteingelb. Auf den Hochpyrenäen im Juli. Die *v. nigricans Stgr* (schwärzlich), Taf. 76, Fig. 25 ♂, aus Central- und Nordspanien zeigt die Flügel dunkler.

Die weißlichgelbe Raupe mit schwärzlichem Kopf und solchen weißgezeichneten Brustschildern lebt an niederen Pflanzen. Der sehr charakteristische Sack ist kurz, 15 mm lang, dick, nur mit feinem Sand bedeckt und erinnert dadurch an die Säcke der Gattung Rebelia. — Mill. Ic. III, p. 121, pl. 65, fig. 1—3.

6. **silphélla** *Mill.* *σίλφη* Buchenmotte). Wieder der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. etwas gestreckter, mit schärferer Spitze, alle Flügel beträchtlich dunkler und mit dicker beschuppten Adern. Die Behaarung des Körpers schwarz. Vfl.-Länge 8 mm. Das ♀ gelblichweiß mit dunklerem Kopf und Brustschildern. Südfrankreich und Piemont im April, Mai.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 63, weißlich mit schwärzlichem Kopf und solchen, wenig gezeichneten

Brustschildern. Lebt an Dorycnium usw. Der Sack jenem von *hoffmannsella* ähnlich, auch nur mit Sand bedeckt, aber viel länger, oft rötlich, vor seinem Afterende stärker gebogen. Länge 19—21 mm. — Mill. Ic. III, p. 204, pl. 122, f. 1—5.

7. **muscélla** *F.* (musca Fliege). Taf. 80, Fig. 32 ♂. Den vorhergehenden Arten ähnlich und wie bei diesen sind auch hier sämtliche Adern ungestielt. Die Flügelfläche glänzend. Der Hinterleib überragt kaum den Afterwinkel der Hfl. 9 mm Vfl.-Länge. Das ♀ bräunlich, unten grau, mit braunen Rückenschildern. In Deutschland, Österreich-Ungarn, der Schweiz, dem nördlichen Frankreich, Livland (und Armenien) verbreitet. Flugzeit Mai, vormittags zwischen 9—11 Uhr.

Die Raupe, am Rücken schwärzlichgrau, mit schwarzem Kopf und solchen Brustschildern, lebt an Gräsern. Der in der Mitte verdickte Sack wird mit trockenen Grasblättern der Länge nach bedeckt. Er ist meist am Boden angesponnen. — Berl. e. Z. IV, p. 21. — HS. n. Schm. 9, Fig. 8, 9 (Säcke). — Wilde p. 74.

8. **sicheliélla** *Brd.* (Sichel aus Unterflügeln, wovon nur das ♂ bekannt ist, fällt vielleicht mit *muscélla* zusammen. Die Art hat die gleiche Flügelform wie *muscélla* und soll sich namentlich durch den starken Glanz der Flügelfläche auszeichnen. Die Fransen sind schwarz und gegen den Analwinkel der Hfl. verlängert.

9. **fulminélla** *Mill.* (lateinisch Blitz, blitzartig). Der *muscélla* im männlichen Geschlechte sehr nahe, kleiner, mit gerundeteren, mehr bräunlichen, weniger glänzenden Flügeln. Vfl.-Länge 8 mm. In Kastilien im Mai. Das ♀ ist unbekannt.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 9, weißlich, mit kleinem schwarzem Kop fund solchen hell geteilten Brustschildern. Der Sack mit aneinanderstoßenden Blattstücken bedeckt, die gleichsam eine zweite Röhre bilden. — Mill. Ic. II, p. 127, pl. 65, fig. 6—8.

10. **gondebautélla** *Mill.* (Gondebaut, ehemaliger König). Der nachfolgenden *plumifera O.* im männlichen Geschlechte sehr ähnlich und wie dort sind Ader III_1 und II_2 der Vfl. kurz gestielt. Vfl.-Länge 7 mm. Das ♀ gelblich mit kleinem schwarzem Kopf und dunklen Thoracalschildern, der übrige Körper mit weißlicher Wolle bedeckt. In Mittel- und dem südöstlichen Frankreich. Entwicklung im März.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 10, gegen die Mitte stärker erweitert, mit kleinem schwarzem Kopf und solchen Brustschildern, die voneinander hell getrennt sind. Lebt überwinternd an Gras. Der Sack 12 mm lang, ziemlich schlank, mit Moos bedeckt. — Mill. Ic. II, p. 286, pl. 34, fig. 1—8.

11. **angustélla** *Hb.* (angustus eng, schmal, nach der Flügelform). Taf. 80, Fig. 30. Der männliche Falter durch die viel schmaleren und kürzeren Hfl. und den weit über deren Afterwinkel hinausreichenden Hinterleib charakterisiert, dessen lange Behaarung buschig geteilt ist. Die Flügel glänzend, durchsichtig, schwärzlich, mit ungestielten Adern. Vfl.-Länge 7—8 mm. Das ♀ rotgelb mit dunklerem Kopf und weiß behaarten letzten Segmenten; 14 mm lang. Die *v. bicolorélla B.* (bicolor zweifarbig) aus den Pyrenäen und Mittelitalien zeigt beim Auskriechen lebhaft gelb gefärbte Flügel, die später bis auf eine Aufhellung an der Basis schwarz werden. In Süddeutschland, Österreich und Frankreich. Selten. Flugzeit Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 64, mit schwärzlichem Kopf und solchen Brustschildern. Letztere mit weißen Punkten gezeichnet. Der Sack mit abgestorbenen Halmen der Länge nach bekleidet, gleicht jenem von *Psychidea bombycella Schiff.* — Brunat Monogr. p. 62, fig. 39.

12. **plumífera** *O.* (plumifer federntragend, nach der Fühlerbeschaffenheit). (*atra* Stgr & Rbl.-Katal. Nr. 4478.) Taf. 80, Fig. 33. Von der vorigen Art durch die glanzlosen, gleichbreiten Flügel verschieden, der Hinterleib überragt nicht den Afterwinkel der Hfl. Ader III_1 und II_2 sind kurz gestielt. Vfl.-Länge 7—8 mm. Das ♀ bräunlichgelb mit dunklerem Kopf. In Süddeutschland, Österreich-Ungarn und dem nördlicheren Südeuropa auf Berglehnen häufig im März, April. Die *v. mediterránea Led.* (mediterraneus mittelländisch) aus Südeuropa und Kleinasien unterscheidet sich nur durch bedeutendere Größe. Vfl.-Länge des ♂ 9—10 mm. *r. valesiélla Mill.* (Valessia Wallis) aus den Alpen ist etwas heller.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 11, schmutzig bräunlich mit schwarzem Kopf und solchen, in der Mitte durch einen feinen hellen Längsstrich geteilten Brustschildern. Lebt bis März an Gras und Thymus. Der bauchige Sack mit kurzen, trockenen Pflanzenresten bedeckt. — Mill. Ic. II, p. 25, pl. 77, fig. II. — Hofm. Raup. 53.

6. Gattung. **Scióptera** *Hbr.*

(σκία der Schatten, πτερόν Feder, Flügel.)

Im Geäder mit den beiden vorhergehenden Gattungen übereinstimmend. Die Flügel besitzen jedoch eine dunkel gefärbte Membrane und sind auffallend lang, wimperartig betraust. Die Gattung umfaßt nur Arten des Hochgebirges. Die Sackbildung ist artlich verschieden.

1. **tenélla** *Spr.* (die Zarte). Das [illegible] grauen, fast durchscheinenden Flügeln, die Vfl. nach außen stark erweitert, der sehr dünne Körper erreicht nicht den Afterwinkel der gerundeten Hfl. Die Fühler unter halber Vorderrandslänge. 8—9 mm Vfl.-Länge. Das ♀ gelblich mit glänzend schwarzen Kopf- und solchen Thoracalschildern. Mehr in den westlichen Hochalpen und Kastilischen Gebirgen. Flugzeit Juli bis August. Entwicklung am Morgen.

Die Raupe rötlichgrau mit schwarzem Kopf und solchen, in der Mitte geteilten Brustschildern. Der schlanke Sack, Taf. 15, Fig. 13, mit Blattstückchen und Glimmerteilchen besetzt, an Felsen angesponnen, zweijährig. [illegible] p. 65.

r. [illegible] Zeller in W[illegible] der vorigen Art kaum zu trennen und bezeichnet eine im männlichen Geschlechte kleinere, dunklere Form, welche in viel tieferen Lagen, besonders bei Locarno am Lago

raggiana Verbreitet und bereits im April fliegt. Das ♀ und der Sack stimmen auch mit jenen von *tenella* überein. — Chapman, Ent. Rec. XI, p. 233.

2. **plumistrélla** *Hb.* gezähnelt. Taf. 80, Fig. 34. Von *tenella* durch viel dunklere schwarze Färbung, schmälere Vfl. und auffallend lang behaarten Kopf sofort zu unterscheiden. Vfl.-Länge 8—9 mm. Das ♀ gelblichweiß mit kleinem dunklem Kopf und solchen Brustschildern. In den Hochalpen, nicht unter 2000 m. Fliegt Juli, in Morgen.

Die Raupe schmutzig bräunlich mit schwarzem Kopf und braunen, durch eine Mittellinie hell geteilten Brustschildern. Der Sack, Taf. 15, Fig. 12, bis 17 mm lang, meist mit Sandkörnern bedeckt, zuweilen im letzten Drittel mit Grashalmen belegt. — Mill. Ic. 122, fig. 9. Hein. Tijds. 38, Versl. p. 66.

3. **schiffermilléri** *Stgr.* Schiffermüller). Taf. 80, Fig. 31. Durch die bedeutende Größe und die langgestreckten, mehr bräunlichen Flügel ausgezeichnet. Der Hinterleib erreicht gerade den Afterwinkel der Hfl. Vfl.-Länge 11—12 mm. Das ♀ weißlichgelb mit honiggelbem Kopf und Brustschildern. Auf den Österreicher Alpen und im Allgäu im Juni. Flug vormittags.

Die Raupe ist weinrot mit dunkelbraunem Kopf und solchen Brustschildern. Letztere mit drei gelben Längslinien und außerdem auf dem 1. Thoracalsegment zu jeder Seite der Mittellinie eine halbkreisförmige, dunkel ausgefüllte gelbe Zeichnung. Der Sack ca. 18 bis 20 mm lang, jenem von *Acanthopsyche opacella* ähnlich, ist beim ♂ mit Blattstücken belegt und endet in eine lange weiße Röhre, beim ♀ etwas buchiger meist nur mit kurzen Grashalmen belegt. — Habich, Stett. e. Z. 1899, p. 347.

7. Gattung. **Psyche** *Schrk.*

(Vergl. Name der Familie.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig bis zur Spitze, die Kammzähne jedoch viel kürzer als bei den drei vorhergehenden Gattungen. Die Vorderschienen ohne Sporn. Die Vfl. kurz und breit mit ganz gerundeter Spitze und ebensolchem Innenwinkel. Das Geäder variiert stark. Die Vfl. mit 12, die Hfl. mit 8 Randadern. Die ♂ sind sehr robust.

Fig. 93. Fühlerspitze von Psyche viciella ♂ (nach Heyl.)

Die Sackbekleidung besteht bei allen Arten aus quergelegten kurzen, trockenen Grasstengeln und Blattrippen. Die Säcke sind sehr dick.

1. **viciélla** *Schiff.* (Vicia Wicke). Taf. 80, Fig. 25. Die [illegible] schuppten Flügeln und vorwiegend gelb behaartem Körper. Vfl.-Länge 10—11 mm. Das ♀ rötlichgelb mit dunkleren Brustschildern und drei braunen Hornblättchen am Analsegment. Die *v. stettinénsis Hering* (nach dem Vorkommen bei Stettin) ist kleiner (Vfl.-Länge 9 bis 10 mm), mit etwas weniger abgerundeten Vfln und entschieden dunklerer, brauner Färbung, was sich besonders im Haarkleide des Thorax und Hinterleibes bemerkbar macht. Auf den Hfln sind Ader III_2 und III_3 stets gestielt. Das ♀ wie bei der Stammart. Letztere in Deutschland, Österreich-Ungarn, Belgien, Südschweden, Rußland bis Bulgarien verbreitet, die *v. stettinénsis* außer bei Stettin auch in den höheren Kärntner Alpen. Flugzeit Juli.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 3, ist schmutzig olivenfarben mit schwarzbraunem Kopf und solchen Brustschildern, welche zum Teil eine breite gelbe Zeichnung aufweisen. Sie lebt zweijährig auf Wicken, Rhamnus usw. Die weibliche Puppe ist schwarz, an beiden Enden rotbraun. Der Sack dick, walzenförmig, die quergelegten kurzen Stengel meist grau. — Hb. VI. Tin. A. a. — Frr. 662, 2. — Wilde p. 74. — *v. stettinénsis*, Hering, Stett. e. Z. 1846, p. 227. — Frr. 494, 2.

2. **viadrina** *Stgr.* (Viadus Oder, als im Gebiete dieses Flusses vorkommend). Taf. 76, Fig. 26. Am nächsten der *v. stettinénsis* der vorigen Art. Das ♂ ist noch kleiner (9 mm Vfl.-Länge) und dunkler, schwärzlich. Auch die Behaarung des Leibes ist dunkler. Das ♀ wie bei der vorigen Art. Aus Schlesien, dem südöstlichen Ungarn und Rumänien. Flugzeit Juli.

Die Raupe und Lebensweise wie bei der vorigen Art. Der Sack verhältnismäßig kleiner. — Mill. Ic. 147, fig. 12.

3. **constancélla** *Brd.* (Constant, mangelhafte Wortbildung). Taf. 76, Fig. 27. Der männliche Falter mit etwas schmäleren Flügeln und schärferer Vfl.-Spitze als die beiden vorhergehenden Arten, schwarzgrau gefärbt, mit rein schwarzer, viel längerer, zottiger Behaarung des Hinterleibes. Die Fühlergeißel weißlich. Vfl.-Länge 9—10 mm. Im mittleren und östlichen Frankreich und den Pyrenäen. Flugzeit Juni.

Raupe und Sack den vorigen sehr ähnlich, letzterer außen meist mit einem leichten Gespinst bedeckt, beim ♂ mit viel längerer Endröhre. — Led. Verh. zool.-bot. Ges. 1853, p. 111.

4. **turátii** *Stgr.* (Turati). Taf. 76, Fig. 28. Als Falter der vorigen Art sehr ähnlich, die Flügel glänzend durchsichtig schwarz, die Fühler länger und spitzer, die Behaarung des Körpers glänzt mehr grau. Vfl.-Länge 9 mm. Das ♀ wie bei *viciella*. In der Lombardei. Flugzeit Juni.

Die Raupe ebenfalls wie in der *viciélla*-Gruppe gezeichnet, der Sack jedoch nicht so dick, länger konisch. — Stgr. Stett. e. Z. 1877, p. 176. — Tur. Bull. Soc. Ent. Ital. XI, p. 160, t. 8, f. 1—10.

8. Gattung. **Sterrhópteryx** *Hb.*

(στερεός starr, fest, πτέρυξ Flügel.)

Von der Gattung Psyche im männlichen Geschlechte durch die sehr kurzen Fühlerkammzähne,

die breiten, gestreckten Vfl. und den sehr schmächtigen Körperbau verschieden. Das Geäder wie in der Gattung Psyche. Das ♀ ist viel zarter. Der schmächtige Sack ist mit Pflanzenteilen unregelmäßig belegt.

1. **hirsutélla** *Hb.* (hirsutus rauh, behaart). Taf. 25. Fig. 1 (zu dunkel). ♂ hellbräunlich grau, die Flügel dünn haarschuppig, die Vfl.-Spitze stark gerundet. Vfl.-Länge 9—10 mm. Das ♀ gelblichweiß, die Thoracalschilder und der kleine, eingezogene Kopf glänzend gelblich. In ganz Mitteleuropa bis Rußland und Norwegen, Norditalien, Rumänien (und Ostasien). Flugzeit Juni. Entwicklung gegen Abend.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 14, bräunlich mit dunkelbraunem Kopf und Thoracalschildern, welche durch eine lichte Längslinie geteilt sind. Der schlanke, walzenförmige Sack namentlich in der Mitte mit Rinden- und Blattstückchen bekleidet. Der weibliche Sack ist kürzer und wird (wie auch bei andern echten Psychinen) höher an Bäumen angeheftet. — Hb. VI. Tin. A. b. — Och. III. p. 172 (*cedrella*). — Frr. 653, 2. — HS. N. Schm. 9. Fig. 4, 5. — Tutt Brit. Lep. II, p. 419.

2. **standfússi** *HS.* (Standfuß sen.). Taf. 25. Fig. 2. Der vorigen Art sehr nahe, im männlichen Geschlecht durch bedeutendere Größe (Vfl.-Länge 13 mm), stärker gebogenen Vorderrand der Vfl., mehr graue Flügelfärbung und heller behaarten Hinterleib verschieden. Auf den Alpen und den Gebirgen Schlesiens, dem Harz und in Skandinavien. Flugzeit Juni.

Die Raupe und der Sack, Taf. 15, Fig. 15, gleichen ebenfalls sehr jenen von *hirsutélla*, letzterer ist aber beträchtlich länger, die Pflanzenteile sind meist senkrecht zur Längsrichtung angeheftet. — Mill. Ic. 122, fig. 6—7.

9. Gattung. **Phalacrópteryx** *Hb.*

(φαλακρός kahlköpfig, überhaupt glatt, πτέρυξ Flügel.)

Die männlichen Fühlerkammzähne lang, gegen ihre Spitze verdickt. Die Flügel schmal und gestreckt, der Hinterleib sehr buschig behaart. Die Flügel mit der vollen Zahl der Randadern (12 : 8). Das ♀ wie in der Gattung Psyche, womit auch die Sackbekleidung übereinstimmt. Allein die Säcke sind länger, in der Mitte mehr oder weniger aufgetrieben und auch auf ihrer Außenseite mit einem Gespinste versehen. Die Arten sind mehr im Süden verbreitet.

1. **apifórmis** *Rossi* (apiformis bienenähnlich). Taf. 80, Fig. 26 (schlecht). Fühler und Tarsen sind hellgelb. Der schwarze Körper mehr oder weniger rotgelb behaart. Die Flügel bräunlich beschuppt, der Hinterleib überragt mit $^4/_5$ seiner Länge die Hfl. Vfl.-Länge 8—9 mm. Das zarthäutige ♀ ist weißgelb mit dunkelbraunem eingezogenem Kopf und etwas helleren Brustschildern. Die Afterwolle gelblichbraun. Bei der *ab. sicelélla Brd* (sizilisch) sind beim ♂ Thorax und Hinterleib ganz schwarz. Kommt besonders in Sizilien mit der Stammform vor. In Italien, besonders in Sizilien [illegible], mit Ausnahme [illegible] Flugzeit Mai, Juni, umschwärmt oft den Meeresstrand.

Die Raupe weißlich, Kopf und Brustsegmente mit feiner schwarzer Strichzeichnung; lebt überwinternd an Gras und niederen Pflanzen. Der Sack, Taf. 15, Fig. 4, mit groben gekreuzten, dürren Halmstückchen besetzt, mit dichtem äußerem Gespinst. — Zell. Isis 1847, p. 428. — Frr. 667, Fig. 1. — Mill. Ic. 122, Fig. 12.

2. **crassicórnis** *Stgr.* (crassus dick, cornu Horn, Antenne). Das ♂ ist kleiner (7 mm Vfl.-Länge), als jenes der vorigen Art, die ganz schwarzen Fühler mit sehr dicken Kammzähnen, auch der Körper tiefschwarz behaart, am Hinterleib zottig und geteilt. Die kürzer geformten Flügel schwarzgrau beschuppt. Das ♀ ist unbekannt. In Griechenland von März ab in der Frühsonne fliegend.

Die Raupe unbekannt. Der Sack angeblich wie bei der vorigen Art gebildet.

3. **graslinélla** *B.* (Graslin). Taf. 80, Fig. 27. Diese schwärzliche Art ist durch die gelbliche Aufhellung der Basis aller Flügel sehr kenntlich. Die schwarze zottige Behaarung des Hinterleibes geteilt. Vfl.-Länge 9—10 mm. Das ♀ schmutzig rotbraun mit gelblichem eingezogenem Kopf und solchen Brustschildern verläßt nicht einmal die Puppenhülle. In Mitteleuropa (mit Ausnahme Englands und der Schweiz) und dem südlicheren Nordeuropa, lokal; Flugzeit April, Mai.

Die am Rücken schwärzliche Raupe, Taf. 15, Fig. 5, mit vorherrschend gelb gezeichnetem Kopf und solchen Thoracalschildern lebt zweijährig an Calluna. Die weibliche Puppe schwarzbraun, an den Enden hellbraun. Der große birnförmige Sack außen dicht mit grauem Gespinst überzogen. Die männlichen Säcke werden im Gras, die weiblichen an Stämmen angesponnen. — Frr. 218, Fig. 1 a—d. — Bruand Monogr. Fig. 17 a—c.

4. **praecéllens** *Stgr.* (praecellens vortrefflich). Von der vorigen Art ist das ♂ dadurch verschieden, daß die etwas breiteren Vfl. in und um die Mittelzelle mehr oder weniger weißgelb gefärbt erscheinen. Vfl.-Länge 9 mm. Auch das ♀ gleicht jenem der vorigen Art. In Kastilien (Sierra de Guadarrama).

Die Raupe, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 67 (scheint eher *graslinélla*?) und der Sack gleichen jener von *graslinélla*, letzterer mehr cylindrisch, lange nicht so dicht besponnen. Lebt ausschließlich auf Erica arborescens. — Stgr, Berl. e. Z. 1870, p. 106. — Mill. Ic. 147, fig. 12.

5. **calbérlae** *Hbn.* [illegible] Geschlecht kleiner, mit kürzeren, mehr gerundeten helleren Flügeln, welche wie bei *praecéllens* in der Mitte weißgelb gefärbt sind. Expan. 17 mm. Das ♀ ist hellgelb, Kopf und Brustsegmente glänzend, Afterwolle gelbgrau. Aus den Pyrenäen und Südtirol; Flugzeit April.

Die Raupe ist schwarz, Kopf und Brustsegmente mit gelben Streifen und Punkten versehen. Der Sack cylindrisch, 25 mm lang, mehr oder weniger mit Gespinst bedeckt; dürfte auch auf Erica zu finden sein. — Heyl. C. R. Soc. Belg. 1890, p. 131.

10. Gattung. **Apteróna** *Mill.* (*Coleophoridia Rbr.*).

(*a* privativum, *πτερόν* Flügel, weil Millière irrtümlicherweise glaubte, daß hier geflügelte ♂ vollständig fehlen; *ἀπτερος* kleine Schnecke, *ὄφις* Behältnis.

Im männlichen Geschlecht kleine, schwächlich gebaute Psychiden mit sehr schmächtigem Körper und breiten, gerundeten, nur mit Haarschuppen bedeckten Flügeln, deren Geäder im allgemeinen mit jenem der Psychinen übereinstimmt, nur daß auf den Vfln nur 10, auf den Hfln 7 freie Randadern vorhanden sind. Die Fühler sind kamm- oder bloß sägezähnig und bewimpert. Vorderschienen ohne Sporn, Hinterschienen zuweilen mit kurzen Endsporen. Das zarthäutige ♀ ebensoweit rückgebildet wie bei den übrigen Psychinen, jedoch mit eingekrümmtem Kopfteil und Hinterleib, verläßt nicht den Sack. Letzterer ist in sehr charakteristischer Weise schneckenhausförmig, in $2^1/_2$ Spiralen aufgewunden und nur mit Erde und Sand bekleidet. Bei der mitteleuropäischen Vertreterin dieser Gattung (*Apt. helix*) treten nur parthenogenetisch sich fortpflanzende ♀♀ auf.

Die Raupen sind der Sackform entsprechend gekrümmt, gelblich oder grünlich mit schwarzbraunem glänzendem Kopf und solchen in der Mitte und an den Seiten hell geteilten Brustschildern.

1. **helicinélla** *HS.* (helix Schnecke, nach der Sackform). Das ♂ mit kammzähnigen Fühlern, sehr schlankem Leib und dunkelmetallgrauen Flügeln, deren Saumhälfte etwas verdunkelt erscheint. Vfl.-Länge 5 bis 7 mm. Das ♀ ist schmutzig gelb mit am Rücken gekielteten Thorax und weißlicher spärlicher Afterwolle. Nur auf Sträuchern. Flugzeit Juni bis Juli. Entwicklung in der Morgendämmerung.

Die Raupe graugrün mit der oben angegebenen Zeichnung. Lebt von Mai ab besonders auf Lotus. Der Sack jenem der deutschen *helix* sehr ähnlich, aber größer, flacher und breiter. — Pungeler, Ins. V. 1892, p. 133 ff. — Sieb. Parth. Fig. 15—17. — Heim Raup. p. 290.

2. **grácilis** *Spr.* (gracilis zart) hat im männlichen Geschlecht ebenfalls kammzähnige Fühler, ist aber viel heller, mehr bräunlich und größer als *helicinélla*. Vfl.-Länge 8 mm. Aus Andalusien und Aragonien. Flugzeit Juni.

3. **pusílla** *Spr.* (pusillus klein) hat im männlichen Geschlecht ebenfalls kammzähnige Fühler, ist aber viel kleiner als *helicinélla*, mit schmaleren, tief rußig schwarz gefärbten Flügeln; die Flügelfransen sind sehr lang. Vfl.-Länge 6 mm. In den Pyrenäen im Juli; angeblich auch aus Algerien. Der Sack höher als bei den üblichen Apteróna-Arten, stärker gekrümmt, nur mit lockerer Erde bedeckt.

♂ und Raupe sind unbeschrieben.

4. **crenulélla** *Bd.* (crenulatus gekerbt, nach der Fühlerbildung). Taf. 25, Fig. 7 a, b Sack. Fühler des ♂ nur sägezähnig, und nur mit breiten, borstig behaarten Fortsätzen versehen. Flügel sehr zart, staubgrau mit gleichfarbigen langen Fransen. Vfl.-Länge 6,5 cm. Das ♀ graugelb, der kleine Kopf gelblichbraun, Brustschilder bräunlich. Am Hinterleib einzelne weißliche Härchen. Länge 7—8 mm. Entwicklung im Juni, spät abends. ♂ ♂ sind bisher nur in Südfrankreich, Norditalien, Südtirol und bei Wien (?) beobachtet worden. Die weibliche, sich parthenogenetisch fortpflanzende Form *helix Sieb.* (helix Schnecke) ist in Mittel- und Südeuropa und in Westasien weit verbreitet und geht nördlich bis Livland.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 18, gleicht ganz jener von *helicinélla* und lebt überwinternd an niederen Pflanzen, kommt aber auch auf Obstbäumen vor. Die Säcke sind stellenweise sehr häufig. — Spr. Stet. e. Z. 1886, p. 336. — Hevt. Tijds. XXX. p. 5, t. 10, Fig. 4, 5. — Mill. Ic. 147, tig. 1—4. — Sieb. Parthenog., Fig. 1—9.

II. Unterfam. Epichnopteryginae.

(*ἐπίχνοος* außen wollig, *πτέρυξ* Flügel.)

Die männlichen Falter mit doppelkammzähnigen Fühlern, ganz rudimentären Palpen und 2 Paar Sporen an den Hinterschienen.*) Die Hinterbeine länger als die Vorderbeine. Der Hinterleib sehr verlängerungsfähig. Die Flügel mit Haarschuppen bedeckt. Auf den Vfln entspringen Ader β und α weit getrennt aus der Basis und anastomosieren hierauf bis zu ihrem Ende am Innenrand. Eine eingeschobene Zelle ist zuweilen vorhanden. Meist fehlt Ader II_2. Hfl. mit frei verlaufender Ader I (dieselbe ist nicht durch einen Querast mit II verbunden).**) Ader III_3 fehlt, so daß nur 7 Randadern vorhanden sind. Das noch stark rückgebildete ♀ verläßt nicht den Sack, in welchem auch die Kopula erfolgt. Rückentuberkel der Raupe wie bei den Psychinen angeordnet.

1. Gattung. **Stichobásis** *Kirb.*

(*στίχος* Reihe, *βάσις* Beginn, gleichsam Ursprung einer Reihe bildend, nach der Stellung zwischen Psychinen und Epichnopteryginen.)

Männliche Fühler mit sehr langen, unregelmäßig gestellten Kammzähnen. Die Flügel länglich gestreckt, ohne eingeschobene Zelle mit 10 Randadern. Die Hfl. mit 7 Randadern. Die Hinterschienen nur mit einem Spornpaar.

*) Eine Ausnahme bildet *Stichobásis helicinoides*, welche nur ein Spornpaar an den Hinterschienen trägt.

**) Ader II der Hfl. ist in ihrem basalen Teil besonders schwach, eigentlich nur als Trachee entwickelt, die Tracheenanlage von II_1 zieht ziemlich nahe der Basis in der üblichen Weise zu I. Betrachtet man nur die Chitinverdickungen unter Außerachtlassung der Tracheen, so scheint der Querteil der Ader II_1 zu fehlen. Die vorderste Hfl.-Ader ist also auch hier als $I+II_1$ aufzufassen.

A. Spuler.

1. **helicinoïdes** *Heyl.* (*helix*-ähnlich). Eine kleine, *Epichnopteryx pulla* ähnliche, durch die in der Gattungsdiagnose angegebenen Merkmale aber davon weit getrennte Art aus Griechenland, wo sie im April fliegt. Vfl.-Länge 5–6,5 mm. Das ♀ und die ersten Stände sind unbekannt.

2. Gattung. **Rebélia** *Heyl.*

(H. Rebel.)

Männliche Fühler kammzähnig bis zur Spitze, die Kammzähne relativ kurz und mehr gleichmäßig gestellt. Vorderschiene mit einem Sporn, nicht länger als die Hälfte der Schiene, Hinterschiene mit 2 Paar Sporen. Die Flügel gestreckt, mit Haarschuppen bekleidet, die Fransen mehr oder minder glänzend. Vfl. mit 11 freien Randadern, wovon II_3 und II_4 meist gegabelt sind. Hfl. mit 7 Randadern. Das ♀ ganz rückgebildet, mehr oder weniger wollig behaart.

Fig. 64. Flügeladern v. *R. plumella Hs.* ♂; vergr.

Die Raupe gelblich mit schwarzem Kopf und solchen in der Mitte schmal, an den Seiten sehr breit hell geteilten Thoracalschildern. Die Röhrensäcke mehr oder weniger rübenförmig, stets nur mit feinem Sand oder Erde außen bekleidet.

1. **sappho** *Mill.* (Sappho griechische Dichterin). Taf. 76, Fig. 29. Das große ♂ ist durch die stark bräunliche Färbung der sehr gestreckten Flügel, deren Fransen bräunlich seidenglänzend schimmern, ausgezeichnet. Vfl.-Länge 10 bis 11 mm. ♀ honiggelb, grau behaart. In Ungarn, Kärnten, dem österreichischen Littorale und in Norditalien; Flugzeit Mai, Juni, zeitig am Morgen.

Raupe und Sack nur in der Größe von jenen bei *Ep. nudélla* verschieden. Sacklänge 21–25 mm. — Mill. Ic. 54, fig. 1, 2. Hofm. Raupen p. 291.

2. **nocturnélla** *Alph.* (nocturnus nächtlich). Von der vorigen Art durch geringere Größe, längere Fühlerkammzähne, schwächere Beschuppung, die mehr durchscheinenden graugelben Flügel, deren Fransen mehr weißlich glänzend sind, verschieden. Vfl.-Länge 8 mm. In Südrußland und Centralasien; im Mai.

Das ♀ und erste Stände wie bei *sappho*.

3. **karawankénsis** *Höfn.* (Karawanken Gebirgszug in Kärnten). Der nachfolgenden *plumélla HS.* sehr nahe, größer, zarter, mit gestreckteren Flügeln, deren Saum viel weniger konvex erscheint. Ihre Fläche, wie auch die Fransen seidig lehmgelb glänzend. Vfl.-Länge 5,5–7,5 mm. Auf den Karawanken Kärntens in der Krummholzregion; im Juli.

♀ und erste Stände sind nicht bekannt.

4. **surientélla** *Brd* (suriens liebeslustig). Ebenfalls der folgenden *plumélla* sehr ähnlich, größer, breitflügeliger, besonders die Vfl. nach außen stark erweitert, hellbräunlich grau, mit hellbräunlich glänzenden Fransen. Die Fühler sehr kurz mit etwas längeren Kammzähnen. Von *sappho* durch die andere Flügelform zu unterscheiden. Vfl.-Länge 9 mm. In Westdeutschland, den südlichen Alpentälern bis auf die Balkanhalbinsel. Flugzeit Mai.

Das ♀, Raupe und Sack wie bei den [illegible] Arten. — Mill. Ic. 65, 5. — Hofm. Raup. p. 290.

5. **plumélla** *HS.* (pluma Flaumfeder). Kleiner als die vorhergehende Art, dunkler, mit kürzeren, weniger regelmäßig gestellten Kammzähnen, deren Zahl schwankt. Die Flügel erweitern sich nicht nach außen, ihre Fransen glänzen lebhaft braungelb. Vfl.-Länge 6–8 mm. Das ♀ hellgelb, mit grauer Wolle am Vorderkörper und gegen den After. In Deutschland und Österreich-Ungarn bis Rumänien verbreitet. Flugzeit Mai, gegen Abend.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 68, wie bei den verwandten Arten, der Sack meist mit dunkler Erde belegt, schlank, etwas gekrümmt, ca. 15 mm lang.

6. **nudélla** *O.* (nudus nackt, nach der mangelhaften Flügelbeschuppung). Taf. 25, Fig. 8. Im männlichen Geschlecht ausgezeichnet durch die rein graue Färbung der Flügel mit schwärzlichem Vorderrand der Vfl. und dunklerer Saumlinie und die rein weißen, seidenglänzenden Fransen. Der Körper ist schwarz. Vfl.-Länge 8–9 mm. Das ♀ rötlichgelb mit gelbgrauer Wolle. In Niederösterreich, Kärnten, Ungarn, Frankreich, Aragonien; im Juni, Entwicklung in der Morgendämmerung. Die *v. vestális Stgr* (nach den vestalischen Jungfrauen) ist kleiner und ganz weiß. Aus Südrußland, dem Banat Ostrumelien und Südfrankreich.

Die Raupe gelb mit schwarzem Kopf und Brustschildern und der angegebenen Zeichnung. Lebt überwinternd an niederen Pflanzen. Das ursprüngliche spitze Ende des Sackes wird später meist abgestoßen.

8. **staudingéri** *Heyl.* (O. Staudinger). Der vorigen Art ähnlich, sofort davon durch die außerordentlich geringe Größe (Vfl.-Länge ca. 4,5–5 mm) zu unterscheiden. Die gestreckten Flügel sind schön bläulich grau mit glänzend weißen Fransen. Bei Sarepta.

Das ♀ und die ersten Stände sind unbekannt.

8. **millièrei** *Heyl.* (Millière). Der vorigen Art sehr ähnlich, etwas größer, mehr bräunlich gefärbt, die Flügel noch etwas gestreckter, die Vfl. nur mit 8 freien Randadern. Die Fransen glänzend weißlich. Vfl.-Länge 6 mm. Aus den südlichen Vorbergen des Ural.

Das ♀ und die ersten Stände sind unbekannt.

3. Gattung. **Epichnópteryx** *Hb.*

(Vergl. Nachtr. der Unterfamilie.)

Männliche Fühler kammzähnig bis zur Spitze, die Kammzähne lang, gegen ihre Spitze verdickt, unregelmäßig gestellt. Vorderschiene ohne Sporn. Hinterschiene mit 2 Paar Sporen. Die Flügel kürzer, mehr gerundet, mit meist glanzlosen Fransen. Vfl. mit 10 freien Randadern und einer eingeschobenen Zelle. Hfl. mit 7 Randadern. Das [illegible] jenem in der vorigen Gattung.

Die Raupe rötlichbraun mit schwarzem Kopf

und schwarzbraunen Brustschildern, welche außer der gelben Mittellinie meist auch solche Subdorsalen und Seitenlinien führen. Der relativ kurze Sack stets mit trockenen Grashalmen der Länge nach dicht belegt. Die Falter sind heliophil.

1. **hofmánni** *Heyl.* (Oberst Hofmann). ♂ Sehr klein, durchaus weiblich (*pulla*-artig), jedoch mit kurz behaartem Kopf und schmäleren Flügeln. Die Fransen etwas glänzend. Vfl.-Länge 4.5 mm. Auf Sizilien: im Juni.

Das ♀, Raupe und Sack nicht mit Sicherheit bekannt. Ein möglicherweise hierher gezogenes braungelbes ♀ zeigt ganz kurze Fühler, solche Fußstummeln und glänzend weißliche Afterwolle und lebte in einem *Fumea casta*-ähnlichen Sack. Es gehört wahrscheinlich in die Gattung *Psychidea*.

2. **tarnierélla** *Brd* (Tarnier). Die kleinste Art der Gattung, mit schmäleren Flügeln, dunkel bräunlichgrau mit in der Endhälfte weißlich glänzenden Fransen. Der Körper überragt den Afterwinkel der Hfl. Vfl.-Länge 3.5 mm. Das ♀ braungelb mit dunklerem Kopf und solchen Thoracalschildern, nur 4 mm lang. In Frankreich und Holland. Flugzeit Mai.

Die Raupe weingelb, Kopf und Brustschilder schwarzbraun, letztere mit feiner Längslinie und breiterer solcher Seitenlinie. Lebt bis April auf Holcus mollis. Der Sack cylindrisch, mehr oder weniger vierkantig, mit Halmstücken bedeckt. — Heyl. Stett. e. Z. 1875, p. 35. — Mill. Ann. d. Cannes VII, p. 18, t. 4, f. 11—14. — Horn, Raupen, p. 201.

3. **pulla** *Esp.* (die Grauschwarze). Taf. 25, Fig. 6. Das rußig schwarze ♂ variiert in Größe und Färbung. Die Fransen der Flügelfläche gleichgefärbt. Kopf nur kurz behaart, der Körper zottig. Die Fühlerkammzähne lang. Vfl.-Länge 5—6 mm. Das ♀ rotgelb mit weißlicher Afterwolle. In Mittel- und Südeuropa verbreitet, auch in Rußland (Wolga-Gebiet), Westasien und dem Amurgebiet; im April, bei Tage.

Die *r. pontbriandélla Brd* (Pontbriant) aus Frankreich, Norditalien und Schlesien ist fast doppelt so groß, tiefschwarz. Vfl.-Länge 7—8 mm. Die *r. montanélla Heyl.* (montanus bergbewohnend) aus den südfranzösischen Alpen hat längere Flügel und ist größer (ca. 7 mm Vfl.-Länge), die *r. sabaldi Rostt.* (Th. v. Siebold) hat etwas kürzere Flügel, der ganze Körper dicht beschuppt sind und meist einen rötlichen Schimmer zeigen. Sie kommt in Gebirgsgegenden, besonders den Alpen, vor. Die *ab. tolkei Trautmann* (Volkert) hat breitere, abgerundete Flügel mit hellgelben Fransen. Thorax und Hinterleib tiefschwarz; bei Jena unter der Stammform.

Die Raupe weinrot mit schwarzem Kopf und solchen mit 5 gelben Längslinien gezeichneten Brustschildern. Lebt bis April an Gräsern. Der Sack mit Halmstücken dicht belegt. — Ent. and Monogr. p. 85, fig. 61. — Frr. 655, Fig. 1. — Tutt Brit. Lep. II, p. 349.

4. **árdua** *M.* (arduus steil, erhaben, nach dem Vorkommen in Hochgebirgen). Viel kleiner als *Ep. pulla*, meist kurzflügeliger und Flügel dunkler beschuppt, hellbraunlich grau. Vfl.-L. nur 4.5 mm. Auf den Hochalpen, den Apenninen und dem Kaukasus, im Juli. Das ♀ nicht beschrieben.

Raupe und Sack gleichen jenem von *pulla*, sind nur um vieles kleiner. — Mann, Verh. zool.-bot. Ges. 1867, p. 17.

5. **retiélla** *Newmann* (rete das Netz, nach der Flügelzeichnung). ♂ sehr klein, Grundfarbe der abgerundeten Flügel weiß, mit feinen dunklen Adern und ziemlich breiten schwarzgrauen, gewellten Querlinien durchzogen, welche die Flügel gegittert erscheinen lassen. Die lang kammzähnigen Fühler mit 15 Gliedern. Der Leib weiß behaart. Vfl.-Länge 4 mm. Das ♀ gelb mit dunklem Kopf und helleren Segmenteinschnitten. In England und Holland. Fliegt Ende Mai, Anfang Juni in den Nachmittagsstunden.

Die Raupe gelblich mit schwarzem Kopf und solchen Thoracalschildern, die einen hellen Mittelstreifen und solche breitere Seitenstreifen führen. Lebt überwinternd an weichen Gräsern (Poa maritima). Der spindelförmige Sack mit Halmen (wie bei *pulla*) bedeckt, ist 6—10 mm lang. — Heyl. Tijds. XXX, pl. 10, fig. 15. — Tutt Brit. Lep. II, p. 340.

6. **undulélla** *F. R.* (unda die Welle). ♂ ebenfalls weiß mit grau gegitterten Flügeln, von *retiélla* durch bedeutendere Größe (Vfl.-Länge 5 mm), schmälere graue Querlinien, wodurch die Flügel heller erscheinen, und 19-gliederige Fühler verschieden. Das ♀ jenem von *pulla* ganz ähnlich. In Ungarn und Südrußland, im April.

Die Raupe rötlich mit schwarzbraunem Kopf, solchen Thoracalschildern und 5 gelben Längsstreifen (wie *pulla*). Der spindelförmige schlanke Sack mit ziemlich langen Halmstücken belegt.

4. Gattung. **Psychidea** *Hbr* (*Bijugis Hrgl.*).

(ψυχή vergl. Familienname und εἶδος Bild, also Psychenähnlich; bijugis zweispännig, doppelt, nach der intermediären Stellung der Gattung.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig. Die Flügel breit mit Haar- und Deckschuppen bekleidet. Die Vfl. mit 11 Randadern und einer eingeschobenen Zelle. Die Hfl. mit 7 Randadern. Die Vorderschienen mit einem sehr langen Sporn, länger als die Hälfte der Schiene. Die Hinterschienen mit 2 Sporenpaaren. Das ♀ am wenigsten weit unter den Epichnopteryginen rückgebildet, besitzt Fühler und gegliederte Beine, verläßt aber nicht den Sack, worin auch die Begattung erfolgt.

1. **bombycélla** *Schiff.* (bombyx Spinner). Taf. 25, Fig. 4. ♂ durch die breiten ockergelben, schwärzlich gegitterten Flügel leicht kenntlich. Vfl.-Länge 7—11 mm. Das ♀ bräunlich mit weißlicher Afterwolle. Die *ab. rotundélla Brd* (rotundus gerundet, nach der Flügelform) hat einfarbig ockergelbe, nicht gegitterte Flügel. In Mitteleuropa, unter Ausschluß Englands, und dem nördlichen Südeuropa; im Juni, Juli, gegen Abend.

Die Raupe, Taf. 15, Fig. 6, schwärzlich braun, mit schwarzem Kopf und solchen Brustschildern, letztere durch 5 helle Längslinien geteilt. Auch an der Seite

der übrigen Segmente stehen helle Flecke. Lebt bis Juni an niederen Pflanzen. Der Sack in der Mitte verdickt, ca. 18 mm lang, mit Nadeln und Halmstücken belegt. — Bruand Monogr. p. 80, tig. 56. HS. N. Schm. Fig. 8, 9 (Sack). — Ktr 653.

2. **pectinélla** *F.* (pecten Kamm, nach der Fühlerbildung). Taf. 76, Fig. 30. Kleiner und schmalflügeliger als die vorige Art, die Flügel dunkler bräunlichgrau, höchstens gegen den Saum mit Spuren schwacher Gitterung, die Fransen glänzend gelblich. Die Fühlerkammzähne kürzer wie bei der vorigen Art, der Hinterleib dunkler. Vfl.-Länge 8—9 mm. Die *v. perlucidélla Brd* (perlucidus sehr hell) ist lichter; aus Dalmatien. Das ♀ jenem von *bombycélla* sehr ähnlich, kleiner. In Österreich-Ungarn, Südrußland (und Armenien); im Mai.

Die Raupe dunkelbraun mit schwarzem Kopf und solchen, nur in der Mitte licht geteilten Thoracalschildern. Der Sack nach vorn kegelförmig zugespitzt, mit Grashalmen belegt, 11—14 mm lang.

3. **próxima** *Led.* (proximus zunächst, nach der habituellen Ähnlichkeit mit *Ep. pulla*). In Größe, Fühlerbildung, Flügelschnitt und dichter Beschuppung mit *bombycélla* übereinstimmend, die Färbung ist jedoch durchaus tief schwarz- (rußig-) braun, nur die Fransen glänzen etwas heller gelblich. Vfl.-Länge 9—10 mm. Aus (dem Altai und) den Apenninen. Flugzeit Juni.

Das ♀ und die ersten Stände sind unbekannt.

4. **graecélla** *Mill.* (graecus griechisch). Gleicht außerordentlich einer Epichnopteryx aus der *pulla*-Gruppe, ebenso einfärbig schwarz, zeigt auch dieselbe Fühlerbildung und mehr haarförmige Beschuppung, die Vorderschienen besitzen jedoch den für Psychidea charakteristischen Sporn. Die Flügel sind etwas gestreckter. Vfl.-Länge 8 mm. In Griechenland im Mai, fliegt auch, wie *Ep. pulla*, am Tage.

Das ♀ und die ersten Stände sind unbekannt.

5. **raiblénsis** *Mn.* (von Raibl stammend). Die Flügel sehr gestreckt, dünn beschuppt, hellgrau, die Vfl. durch dunkle Querlinien gegittert erscheinend. Die Fransen glänzend hellgrau. Fühler sehr kurz, mit weniger regelmäßig gestellten Kammzähnen. Der dunkle Körper hellgrau behaart. Vorderschiene mit langem Sporn. Vfl.-Länge 9 mm. Bei Raibl in Kärnten; Ende Juni in der Krummholzregion entdeckt.

Das ♀ und die ersten Stände sind unbekannt.

III. Unterfam. Fumeinae.

(Fumeus rauchig, nach der vorherrschenden Flügelfärbung.)

Die männlichen Fühler doppelkammzähnig, Palpen ganz rudimentär, die Hinterbeine länger als die Vorderbeine, die Vorderschienen mit einem an Länge sehr wechselnden Sporn, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Auf den Vflu entspringen Ader 3 und 4 weit getrennt aus der Basis und anastomosieren hierauf bis zu ihrer Mündung in den Innenrand. Eine eingeschobene Zelle ist meist vorhanden. Auf den Vflu sind 11, auf den Hflu 7 freie Randadern. Ader 1 der Hfl. verläuft durchaus frei.*) Der Hinterleib des ♂ nicht verlängerungsfähig, glatt beschuppt. Die Flügelbeschuppung vorwiegend aus Deckschuppen bestehend. Das ♀ gekämmt, mit deutlich ungegliederten Fühlern, Beinen und verlängerungsfähigem Legestachel, verläßt stets den Sack und klammert sich an denselben an, in welcher Lage auch die Copula erfolgt. Leben als Raupe meist an niederen Pflanzen, aber auch an Bäumen und Flechten. Der Sack ist nie mit Sand bedeckt. Die Eier werden vom ♀ in die im Sack verbliebene Puppenhülle von außen mittelst des Legestachels abgelegt. Rückentuberkel der Raupe wie bei den Psychinen angeordnet.

1. Gattung. Fúmea *Stph.*

(Vergl. Name der Unterfamilie.)

Die Fühlerkammzähne des ♂ beginnen schon mit dem 3. Fühlerglied (= 1. Geißelglied). Der Sporn der Vorderschiene wechselt sehr an Länge bei den einzelnen Arten. Das ♀ mit ungeteilten Rückenschildern auf den Abdominalsegmenten. Die Raupe rötlichgelb, Kopf und die drei Brustschilder schwarzbraun, gelb gezeichnet. Der Sack cylindrisch, meist grob bekleidet. Flug der Falter am Morgen und gegen Abend.

1. **reticulatélla** *Brd* (reticulum kleines Netz, nach der Vfl.-Zeichnung). Taf. 25, Fig. 5 (zu schmalflügelig!). Die erzbraunen Vfl. des ♂ sind mehr oder weniger deutlich hell gegittert. Die langgekämmten Fühler bräunlich. Vfl.-Länge 6 mm. Das bräunliche ♀ mit hellgelbgrauer Afterwolle. In Dalmatien, Südfrankreich (und Kleinasien); im Juni.

Raupe und Sack gleichen jenen von *crassiorélla*, beide sind kleiner, die gelbe Zeichnung des Kopfes und der Thoracalsegmente der Raupe sind schärfer, der Sack etwas weniger grob bekleidet als bei *crassiorélla*. Lebt an Baumflechten. — Hofm. Raup. p. 291.

2. **comitélla** *Brd* (comis freundlich, gefällig). Grundfarbe der gestreckten Flügel des ♂ hell lehmgelblichgrau, die Vfl. mehr oder weniger deutlich dunkel gegittert. Die ziemlich kurz gekämmten, schwächlichen Fühler sind hellgelbgrau, die Hinterschienen gelblich. Vfl.-Länge 7—8 mm. Das ♀ hell fleischfarben mit hellen Beinen und seidenglänzend gelblichweißer Afterwolle. In den Gebirgen Frankreichs, Südwestdeutschlands, besonders den Alpen, aber auch in der Bukowina. Flugzeit Juni. Selten.

Die Raupe ebenfalls sehr hell, mit viel breiterer heller Zeichnung am Kopf und den Thoracalschildern, wie bei der sonst ähnlichen *casta*-Raupe. Der Sack mit durchbissenen Föhrennadeln und Halmstücken bekleidet.

*) Auch für diese Gruppe gilt, was ich oben bei den Epichnopteryginen, ohne [illegible] Ader II_1 der Hfl., sowie über die Deutung der vordersten Hfl.-Ader als $I + II_1$ angemerkt habe. A. Spuler.

[illegible] Fels[illegible] gesponnen zu finden. — Brit. and Monocr. p. 96, fig. 70 a—f. — Hofm. Raupe, p. 292. — Hofm. Jahrb. Kamt. XXVII, p. 392.

3. **subflavélla** *Mill.* (subflavus fast gelb). Der vorigen Art sehr nahe, die Färbung ebenfalls bleich gelblich, die Vfl ungefleckt. Vfl.-Länge 7 mm. Das ♀ nicht verschieden. An der Riviera. Flugzeit Juni.

Die Raupe nach vorn lebhafter gelb gefärbt, sonst jener der *comitélla* gleich. Der Sack unregelmäßig mit abgebissenen Halmen bedeckt, an alten Mauern angesponnen. — Mill. Cat. rais. p. 305. — Ann. S. Belg. 1877, p. 95, t. 1, fig. 5—7.

4. **crassiorélla** *Brd. atmais Reutti* (crassior dicker, stärker, nach der Sackbildung, affinis verwandt). Die größte, kräftigste Art der Gattung. Die einfarbigen Flügel breit. Die Vfl. lebhaft erzbraun glänzend, die Hfl. matter. Die Fühlerglieder variieren von 20 bis 24. Vfl.-Länge 8—9 mm. Das ♀ sehr kräftig, fleischbraun, mit dunkleren Beinen und gelblichgrauer Afterwolle. In Mitteleuropa verbreitet, doch mehr im Süden an den Mittelmeerküsten. Flugzeit Ende Mai bis Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 69, viel kräftiger als jene der übrigen Arten, der Kopf noch scharf gelb gezeichnet. Der Sack mit sehr groben, hinten abstehenden Grasstengeln und Holzstückchen bekleidet. Meist an Felsen und Zäunen angesponnen. — Spr. 2092. Verh. t. p. 159. — Hfm. Raup. p. 291. — Tutt Brit. Lep. II. p. 307. — Hofm. Jahrb. Kamt. XXVII. p. 393.

5. **casta** *Pall., nitidélla Hb.* (castus keusch; nitidus glänzend). Taf. 25, Fig. 9. Der vorigen Art sehr ähnlich, kleiner, mehr gleichmäßig erzbraun gefärbt. Vfl.-Länge 6—7 mm. Das ♀ dottelbraun, am Rücken dunkler, die Afterwolle seidenartig lehmgelblichgrau. Weitaus die häufigste und verbreitetste Art fast in ganz Europa, Kleinasien und Algerien. Flugzeit Ende Mai bis Juni.

Die Raupe viel kleiner, der schwarzbraune Kopf viel schwächer gezeichnet als bei den vorhergehenden Arten. Erscheint schon früher als *crassiorélla* und lebt an niederen Pflanzen, aber auch Laubhölzern; der Sack viel kleiner als jener von *crassiorélla* und mit dünneren Halmstückchen [illegible] bekleidet. — Hübn. Tab. A. 16. — Scop. Ann. I. p. 158. — Hofm. Psych. 32. — Tutt Brit. Lep. II. p. 321. — Hofm. Jahrb. Kamt. XXVII. p. 394.

6. **betulina** *Z.* (betula Birke, nach den Vorkommen in Birkenwäldungen). Taf. 25, Fig. 10. Die Länge schwankt [illegible] als bei *casta*, die Vfl. [illegible] erzbraun [illegible]. Die Fühlerkammzähne [illegible] ohne die [illegible] der vorangehenden Arten. Vfl.-[illegible] 6—7 mm. Das ♀ [illegible] auf den Seiten [illegible] und [illegible] Afterwolle.

[illegible] [illegible] [illegible] von *casta*, aber [illegible] schwarzen, stets ungezeichneten Kopf. Der Sack nur mit Resten von Blattstückchen und Flechten bekleidet, [illegible] — Spr. [illegible] p. 91. — HS. N. Schm., Taf. 9, Fig. 12 Sacke. — Tutt Brit. Lep. II. p. [illegible]. — Hofm. Jahrb. Kamt. XXVII. p. 395.

7. **salicicolélla** *[illegible]* Weide, [illegible] bewohnt [illegible] Vfl. [illegible] *betulina* nur [illegible] lichen Geschlecht, von gleicher Flügelform und Färbung. Das ♀ jedoch mit bräunlichgrauer Afterwolle. In Schlesien und Frankreich. Flugzeit Juni.

Die Raupe soll jener von *casta* gleichen, heller sein, der Kopf mit zwei hellen Linien. Die Säcke ganz wie bei *betulina*, auf Stämmen von Bandweiden.

2. Gattung. **Bacótia** *Tutt* (Bacot).

Die Fühlerkammzähne des ♂ beginnen erst mit dem 4. Fühlerglied (= 2. Geißelglied). Die Geißelglieder sind lang, die Kammzähne kurz und unbeschuppt. Die Vorderschienen nur mit kurzem Sporn, die Hinterschienen mit 2 Sporenpaaren. Eine eingeschobene Zelle ist auf den Vflln stets vorhanden. Die Randadern sind zuweilen gestielt. Ader V der Vfl. ist sehr rückgebildet. Die Querader von Ader III_2 zu II auf den Hfln ist winkelig gebrochen. Das ♀ kurz und dick, mit geteilten Rückenschildern auf den Abdominalsegmenten.

Die Raupe kurz, gedrungen, dunkel (schwärzlich) gefärbt, mit einfarbigem schwarzbraunem Kopf und solchen, in der Mitte hellgeteilten Rückenschildern auf den beiden ersten Thoracalsegmenten, wogegen am dritten nur zwei kleine, voneinander weit getrennte Platten liegen. Der Sack glockenförmig, nur mit Teilen von Holzflechten belegt, woran die Raupe lebt.

1. **sépium** *Spr, tabulélla Gn.* (sepes der Zaun, tabula Getafel, Brett). Taf. 25, Fig. 11. Das ♂ mit sehr gestreckten, spitzen Flügeln, erzbraun, gelblich schimmernd, zuweilen heller gewässert, stets mit einer Verdunkelung am Querast der Vfl. Vfl.-Länge 6—7 mm. Das kurze ♀ dunkelbraun, an den Seiten gelblich, mit gelbgrauer Afterwolle. Kopf klein, braun, die schwarzen Augen relativ groß. In Mitteleuropa, dem westlichen Rußland und Kaukasien verbreitet; im Juni bis Anfang Juli.

Die Raupe (vergl. Gattungs-Diagnose) lebt überwinternd an Flechten, besonders der Nadelbäume, aber auch an Zäunen etc. Der kurze, 6—7 mm lange Sack ist grau und wird von der Raupe fast horizontal abstehend getragen. — HS. N. Schm., Taf. 9, Fig. 10 (Sack). — Hofm. Berl. e. Z. IV 1860, p. 34. — Breyer, Ann. S. Belg. 1861, p. 6, t. 3. — Tutt, Brit. Lep. II. p. 259.

3. Gattung. **Lúffia** *Tutt* (Luff).

Der vorigen Gattung nahestehend, die Fühlerkammzähne des ♂ ebenfalls erst am 4. Fühlerglied mit einem Paar sehr kurzer Kammzähne beginnend, von gleicher Beschaffenheit wie dort. Sporenbildung an den Beinen und Geäder jenem von Bacótia sehr nahe. Ader V der Vfl. im basalen Teil stets deutlich. Die Querader von Ader III_2 zu II auf den Hfln verläuft gerade. Das ♀ bisweilen parthenogenetisch.

Auch ♀ und Raupe sind jenen von Bacótia sehr ähnlich. Der mit Flechtenteilen und Sandstaub bedeckte Sack ist spitzer und an seiner oberen Mündung mehr konisch geschlossen als bei Bacótia. Die Raupe lebt an Steinflechten.

1. **lapidélla** *Goeze*. lapis der Stein, nach dem Vorkommen. Taf. 76, Fig. 31 ♂. Das ♂ klein, staubgrau, mit schmalen spitzen Flügeln und langen, unregelmäßig gestellten Fühlerkammzähnen. Die Vfl. unregelmäßig dunkel gegittert mit einer fleckartigen Verdunkelung am Querast, welche Zeichnungen aber nur wenig auffallen. Die Fransen am Innenrand der einfarbig hellgrauen Hfl. sind sehr lang. Vfl.-Länge 4,5 bis 5,5 mm. Das ♀ mit 14-gliederigen Fühlern, ziemlich dicht beschuppt, bräunlich, mit gelbgrauer Afterwolle. Ohne Legestachel 2,5 mm lang. In Frankreich, bei Gibraltar, in der südlichen Schweiz, auf Corsica, in Italien, Dalmatien und auf den Kanarischen Inseln, zum Teil aber nur im weiblichen Geschlecht beobachtet. Flugzeit Juni, Juli, aber auch schon April und September (Corsica).

Die kurze gedrungene Raupe schwärzlichgrau, jener von *Bac. sphinx* ganz ähnlich, mit schwarzlichbraunem Kopf und etwas helleren Brustschildern auf den beiden ersten Brustsegmenten, welche in der Mitte durch einen nach rückwärts an Breite zunehmenden helleren Streifen geteilt sind. Das dritte Brustsegment besitzt nur zwei kleine braune Seitenplatten. Lebt an Steinflechten, an Mauern und Felsen. Der anfangs mützenartige Sack wird 5–6 mm lang, ist grau, schwärzlich oder rötlich und wird dann gegen sein oberes Ende verengt.

2. **ferchaultélla** *Stph.* (R. A. Ferchault de Réaumur) scheint in demselben Verhältnis zur vorigen Art zu stehen, wie *Apt. helix* zu *crenulélla*, d. h. es ist nur das parthenogenetisch sich fortpflanzende ♀ dieser Form bekannt, welches sich von *lapidélla* ♀ durch geringere Größe, etwas dunklere Färbung, stärker gebogene Klauen der Beine und nur 12-gliederige Fühler unterscheidet. Sofort nach der Entwicklung beginnt das ♀ mit der Eiablage, während *lapidélla* ♀, am Sack angeklammert, auf die Begattung wartet. In England, Frankreich und wohl auch anderwärts in Südeuropa.

Raupe und Sack nicht wesentlich von der vorigen Art verschieden. — Tutt, Brit. Lepid. II. p. 245.

IV. Unterfam. Dissoctenínae.

δισσός zweifach, *κτείς* Kamm, nach der Fühlerbildung des ♂.

Die männlichen Fühler mit sehr langen Doppelkammzähnen, welche am 3. Fühlerglied beginnen. Palpen ganz rückgebildet. Der Scheitel beschuppt. Nebenaugen fehlen. Die Vorderschiene spornlos, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Die Vfl. mit 12, die Hfl. mit 7 Randadern. Auf den Hfln anastomosiert V mit *α* gegen die Basis. Ader I der Hfl. verläuft frei. Der Hinterleib, mit Haarschuppen bedeckt, überragt nur wenig den Afterwinkel der Hfl.

Das durchaus zottig behaarte ♀ mit normalen Augen, solchen 19- bis 20-gliederigen Fühlern und vollständigen Beinen, die nur der Schienensporen entbehren, ist Talaeporien-artig und besitzt einen langen Legestachel. Es verläßt den Sack, bei seiner Entwicklung tritt die Puppenhülle aus dem Sack. Letzterer ist lang, röhrenförmig und mit Sandkörnern bekleidet.

1. Gattung. Dissocténa *Stgr.*

(S. oben bei der Unterfamilie.

Die Flügel sehr gestreckt mit deutlicher Spitze. Die Fransen am Innenwinkel der Hfl. nicht verlängert. Das ♀ mit langem Afterbusch.

Die Raupen sind unbeschrieben.

1. **granigerélla** *Stgr.* granum Korn, Sand, gerotrage, nach der Sackbekleidung). Taf. 76, Fig. 32 ♂. Das ♂ ist bräunlichgrau, die Vfl. durch helle zusammenhängende Flecke netzförmig gezeichnet, jedoch so, daß eine fleckartige bräunliche Verdunkelung um den Schluß der Mittelzelle verbleibt. Die Fransen einfarbig. Fühler mit ca. 19 Gliedern. Vfl.-Länge 7 mm. Das ♀ rotbraun, die lange Körperbehaarung hellgelblichgrau, der Afterbusch weißgrau. Aus Andalusien und Kastilien, Ende August und September.

Die Raupe im Juni namentlich an den Blüten von Convólvulus. Der nach hinten etwas verjüngte Röhrensack 16–18 mm lang.

2. **albidélla** *Rbl.* albidus weißlich. Der vorigen Art sehr ähnlich, die Flügel etwas kürzer und heller, weißlich lehmfarben, die Fühler länger, mit ca. 23 Gliedern. In Andalusien und Murcia.

Das ♀ und die ersten Stände sind unbeschrieben.

V. Unterfamilie. Talaeporiínae.

τάλαιπωρία Mühsal, als sacktragende Raupe.

Die männlichen Fühler nur gewimpert, Labialpalpen zuweilen vorhanden, Maxillarpalpen und Rüssel rückgebildet. Nebenaugen zuweilen vorhanden. Vorderschiene mit sehr kurzem, anliegendem Sporn. Hinterschiene mit 2 Paar Sporen. Der Hinterleib kurz. Vfl. mit Ader *β* und *α* aus der Basis frei entspringend, hierauf bis zu ihrem Ende anastomosierend. Ader V nicht immer deutlich. 11 oder 12 Randadern und eine eingeschobene Zelle. Hfl. mit 3 Innenrandsadern und 8 Randadern. Ader I verläuft frei. Die Flügelform ist Tineidenartig gestreckt, die Fransen am Innenrand der Hfl. lang. Die Vfl. meist mit gitter- oder netzartiger Zeichnung. Das ♀ nur schwach gekrümmt, mit langen Fühlern und wohlausgebildeten, aber spornlosen Beinen. Kopf und Thorax mit nacktem Chitin. Hinterleib häutig, mit Afterwolle versehen.

Die Raupen weißlichgelb mit dunkelbraunem Kopf und solchen Thoracalschildern, welche in der Mitte und an den Seiten fein hell geteilt sind. Rückentuberkel I steht näher der Mittellinie als Tuberkel II. Leben an Flechten. Die weibliche Puppenhülle (mit kurzen Flügelscheiden) dringt bei der Entwicklung aus dem Sack heraus. Die Copula erfolgt auf dem Sack, woran sich das ♂ anklammert. Die Eier werden mittelst des langen Legestachels, der sich zwischen Puppenhaut und Sackwand einschiebt, in den Sack selbst abgelegt.

1. Gattung. **Talaeporia** *Hb.*

S. oben bei der Unterfamilie.

Die ♂ mit Nebenaugen, der Kopf rauhhaarig. Die schwachbehaarten Labialpalpen vorgestreckt, dreigliederig mit spitzem Endgliede. Die Vfl. mit 12 Randadern, wovon II, und II, gestielt sind. Das kräftige ♀ mit einem vollständigen, breiten Kranz von Afterwolle.

Die Raupe vom allgemeinen Talaeporiinen-Typus. Der Sack in Form einer sehr langgestreckten, pergamentartigen, nur ganz wenig mit Sand und Detritus bekleideten Röhre mit dreiklappigem hinterem Ende, aus welchem die Puppe bei beiden Geschlechtern hervortritt.

1. **politélla** *O.* pohtus (rein, geglättet, glatt). Größer als *tubulósa*, das ♂ mit gestreckteren, entlang lehmgelben, glänzenden Vfln und hellgrauen Hfln. Die Fransen aller Flügel gelblichgrau. Kopfhaare bräunlich. Vfl.-Länge 10 mm. Das ♀ schwarzbraun mit gelbgrauer Afterwolle. Länge ohne Legestachel 5 mm. In Süddeutschland, der Schweiz, Oesterreich-Ungarn, Frankreich und Kaukasien, im April, Mai. Die *T. clandestinélla Z.* (clandestinus geheim, verborgen) aus Dalmatien, Ungarn und Südfrankreich ist kleiner und bleicher.

Die Raupe ganz ähnlich jener von *tubulósa*, der Sack länger (16 mm), gegen das Ende schärfer dreikantig. Lebt an Holzflechten. — F. R. 38, fig. 2. Bruand Monogr. fig. 14, p. 34.

2. **boreális** *Hfn.* die Nördliche, nach dem Vorkommen. Der folgenden *tubulósa* sehr nahe, das ♂ mit gestreckteren, mehr blasseren, etwas glänzenderen Vfln, die gegen die Spitze am Vorderrand deutliche Häkchen zeigen. Hfl. reiner grau. Vfl.-Länge 8 mm. Die Puppe (♀) robuster als jene von *tubulósa*. In Lulea Norbotten, Umeå Lappland, im Juli.

Der Sack größer, dicker und rauher als bei *tubulósa*.

3. **tubulósa** *Retz.* (*pseudobombycélla Hb.*, tubulosus röhrenförmig, pseudo unecht, bombyx Spinner, also unecht spinnerähnlich). Taf. 76, Fig. 33 ♂. Vfl. des ♂ breiter, stark glänzend, bräunlich grau, durch verloschene gelbe, an den Rändern größere gelbe Flecke gewürfelt erscheinend. Hfl. und Fransen gelbgrau. Kopfhaare gelblich. Vfl.-Länge 8—9 mm. Das ♀ rothlichbraun mit gelbgrauer Afterwolle, ohne Legestachel. 4 mm lang. In Mittel- und Südeuropa bis Kleinasien verbreitet und häufig. Entwicklung nach der Honeznage von Ende Mai bis Juli.

Die Raupe weißgelb mit schwarzbraunem Kopf und solchen in der Mitte und an den Seiten fein hell geteilten Brustschildern. Der Sack 14 mm lang, mehr gleichmäßig rund. Lebt an Baumflechten überwinternd bis April. — F. R. p. 81, t. 37. — Bruand Monogr. fig. 16. — Tutt Brit. Lep. II, p. 222.

4. **improvisélla** *Stgr* (improvisus nicht vorausgesehen). Die Wimperung der männlichen Fühler viel kürzer als bei den vorhergehenden Arten. Der Kopf hellgelb behaart, die Vfl. stumpfer, mehr gelbbräunlich, nur mit ganz verloschenen hellen Punkten besetzt. Die grauen Hfl. kontrastieren viel stärker gegen die Vfl. als bei den übrigen Arten. Vfl.-Länge 8 mm. In Andalusien (und Kleinasien) im Mai.

Das ♀ und die ersten Stände sind unbekannt.

2. Gattung. **Bankésia** *Tutt* (Bankes).

Das ♂ mit Nebenaugen, die Fühler mit vorspringenden Gliederenden und doppelreihiger Bewimperung. Die Labialpalpen sehr gut entwickelt, dreigliederig, mit langem stumpfem Endglied. Der Rüssel fehlt. Die Vfl. mit 12 Randadern, die Hfl. mit 8. Die Vfl. gelblich mit dunkler Gitterzeichnung, die Hfl. gelbgrau. Das ♀ Solenobien-artig, d. h. mit kürzeren Fühlern, Beinen und Hinterleib wie bei *Talaeporia*, der Afterbusch aber wie bei letzterer Gattung.

Der Sack ebenfalls mehr Solenobien-artig, kurz, weich, dreikantig mit Sand belegt. Die Raupe stimmt ebenfalls mit Solenobia überein.

1. **douglási** *Stt.* (Douglas). Eine sehr fragliche Art aus England, welche vielleicht als Aberration zur nachfolgenden *staintóni Wlsghm* gehört.

2. **staintóni** *Wlsghm* Stainton. Vfl. glänzend weißlich-strohgelb, fein dunkelgrau gegittert mit drei größeren dunklen grauen Flecken, wovon zwei am Innenrand, nahe der Basis und etwas vor der Mitte, der dritte am Querast der Vfl. liegt. Die dunklen Fransen in ihrer Außenhälfte gelb durchschnitten. Hfl. samt Fransen bleichgrau. Vfl.-Länge 6—7 mm. Das ♀ ist nicht näher beschrieben. In Südengland, Belgien und Corsica im März.

Die Raupe gelblich mit dunklem Kopf und solchen Thoracalschildern, welche nach rückwärts blässer werden. Der Sack 6—8 mm lang, weich, dreikantig, mit feinem hohen Sand bekleidet. — Tutt, Brit. Lep. II, p. 207.

3. **conspurcatélla** *Z.* conspurco verunreinige, nach der unklaren Zeichnung der Vfl.). Viel kleiner als *staintóni* mit gestreckteren Flügeln und viel kräftiger, länger bewimperten Fühlern. Vfl. umrein-bleichgelb, sehr hell, etwas glänzend mit ziemlich reichlichen gröberen hellbraunen Schuppen bestreut und einem braunen stärkeren Punkt auf der Querader. Hfl. sehr schmal

licht grau. Vfl.-Länge kaum 5 mm. Bei Livorno im März, in den Morgenstunden fliegend.

Das ♀, Raupe und Sack sind unbekannt.

4. **vernélla** *Const.* (ver Frühling, nach der Erscheinungszeit). Etwas größer als *conspurcatéllus*, aber auch sehr schmutzigweiß, mit kurzen gewimperten Fühlern und bräunlichem Kopf. Vfl. glänzend strohgelb, lebhaft rosa gefleckt und eine stärkere solchen Verdunklung am Querast. Die langen Fransen grau, in der Basalhälfte dunkler. Hfl. hellgrau, mit langen gelblich ganzgrauen Fransen. Vfl.-Länge 5,5 mm. Von *staintóni* sogleich durch geringere Größe und viel schmälere Flügel zu unterscheiden. Das ♀ rötlichbraun mit gelbgrauer Afterwolle. In den Seealpen im März.

Die Raupe weißlichgelb mit bräunlichem Kopf, schwarzem großen Prothoracalschild, kleinerem solchem am Mesothorax und nur schwach angedeutetem am Metathorax. Lebt im Januar an Flechten. Der weiche Sack ca. 8—10 mm lang, stark aufgeblasen und verhältnismäßig kurz. (Nach Chrétien in Natural. 1893 p. 105: *conspurcatéllus*.

5. **montanélla** *Wlsghm.* (montanus gebirgig, bergbewohnend) ist sehr nahe der *vernélla* verwandt, aber durch die ungetrübte reine bleichgelbe Grundfarbe zwischen Mittelpunkt und Spitze der Vfl. sowie durch die etwas spitzeren Hfl. verschieden. Auf Corsica anfangs Mai.

6. **alpestrélla** *Heyd.* (alpestris alpin, alpenbewohnend). Taf. 76, Fig. 34 ♂. Die größte Art der Gattung; Vfl. hellgelblich silbergrau mit dunkelgrauen Querstrichen, besonders gegen die Flügelwurzel, und an den Rändern und einem solchem Punkt am Querast. Die Fransen gelblich, an der Wurzel dunkel gefleckt. Hfl. samt Fransen hellgrau. Kopf gelblich behaart. Die Fühler kurz bewimpert. Vfl.-Länge 7 mm. Das ♀ rötlichbraun mit dunklerem Kopf und Thorax und gelbgrauer Afterwolle. 3,5 mm lang. Schweiz, Lyon.

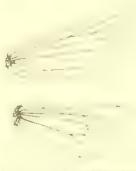
Der weiche Sack 9—10 mm lang, meist weißgrau, wie bei den übrigen Arten dreikantig geformt. — Heim. Schm. Deutschl. p. 20.

7. **defoliélla** *Const.* (de weg, ab, folium Blatt, übertragen herbstlich). Sehr klein, die Fühler sehr schwach bewimpert, die Vfl. mit ganz gerundetem Innenwinkel lebhaft rosa, mit dunklen Schuppen bestreut, am Querast eine stärkere Verdunklung. Fransen und Hfl. ziemlich dunkelgrau. Vfl.-Länge ca. 4 mm. In den Seealpen im November. (Wahrscheinlich nicht in die Gattung Bankesia gehörig.)

3. Gattung. **Solenóbia** *Z.*

σωλήν Röhre, Sack; *βίος* Leben, nach dem Leben der Raupe in dem Sack.

Das ♀ ohne Nebenaugen, und mit ganz rückgebildeten Palpen. Die Vfl. um ein Drittel gegen den Vorderrand stark gebogen. Rundadern, welche fast immer ungestielt bleiben. Ader H_1 fehlt. Ader V meist deutlich. Die Hfl. mit 8 Rundadern, wovon III_3 und III_2 oder III_1 und II zuweilen kurz gestielt sind. Die Flügel gestreckt, schwach beschuppt, vorherrschend grau, die Vfl. mit lichter Punktzeichnung (Gitterung). Das ♂ kurz gebaut, mit kurzen Fühlern und schwächlichen Beinen; der Afterbusch mehr auf die Bauchseite beschränkt. Der Sack kurz, dreikantig mit Erde oder feinem Sand bekleidet.



Puppe und Hüllen der Sol. clathrella *F. R.* (nach Heyden).

Die Raupen spindelförmig, hellgelblich, mit dunklem Kopf und solchen in der Mitte und über den Seiten fein hellgeteilten Rückenschildern auf den beiden ersten Brustsegmenten, am dritten nur 2 voneinander weit getrennte kleine Chitinplatten. Leben von Flechten, Entwicklung im Frühjahr. Die Arten sind vielfach schwer zu unterscheiden.

1. **clathrélla** *F. R.* (clathra Gitter). Durch die bedeutende Größe, den großen dicht behaarten schwärzlichen Kopf und die scharfe Gitterung der graubraunen Vfl. im männlichen Geschlecht sehr ausgezeichnet. Der Vorderrand der Vfl. ist in der Mitte stark eingedrückt. Der Hinterleib lang grau behaart. Vfl.-Länge 8 mm. Das ♀ groß, schwarzbraun mit gelbgrauer Afterwolle. Bei Wien und in Ungarn im April auf trockenen Hügeln.

Die Raupe gelblich hornfarben mit schwarzem Kopf und solchen Brustschildern, wovon die beiden ersteren in der Mitte licht geteilt sind, das dritte mit viel schwächeren quergeteilten Platten. Der Sack nach dem Geschlecht sehr verschieden, beim ♂ stark aufgeblasen, d. h. mit gewölbten Flächen versehen, beim ♀ dünn und langgestreckt. — F. R. 38, fig. 1. — Heim. 22. — Kroatische Nat. Journ. Wien. V. p. 102. t. 1. f. 15.

2. **manni** *Z.* (Mann). Viel schmächtiger als die vorige Art, aber auch noch groß und breitflügelig, der Kopf viel kleiner, staubgrau behaart, die helle Gitterung der aschgrauen Vfl. feiner und dichter. Vfl.-Länge 8 mm. Das ♀ schmächtiger als jenes der vorigen Art mit schmutzig weißer Afterwolle. Bei Wien, in Ungarn und Rumänien im April.

Die Raupe vom allgemeinen Solenobien-Aussehen. Der spindelförmige Sack langgestreckt, in beiden Geschlechtern gleichgeformt, mit dem Hinterende an Felsen angesponnen.

3. **triquetrélla** *F. R.* (triquetrus dreieckig, nach der Sackform). Das ♂ mit weniger gestreckten, an der Spitze abgerundeten Vfln von mehr bräunlicher Färbung. Die helle, meist verloschene Gitterung ist nur gegen den Saum deutlicher. Der Kopf klein bräunlich. Vfl.-Länge 7—7,5 mm. Das ♀ mit schwarzbraunem Kopf und Thorax und weißgrauer Afterwolle. In Mitteleuropa, (mit Ausschluß Englands), bis Livland verbreitet, auch in Dalmatien und Rumänien; im Mai.

Die gelbliche Raupe mit hellbraunem Kopf und solchen Brustschildern. Der Sack mit flacher Bauch-

seits, nach beiden Enden stark verjüngt, in der Regel mit einzelnen, lose angeheftenen Insektenteilen bekleidet. — F. R. Taf. 39. — Hofm. Psych. p. 40.

4. **fumosélla** *Hein.* (Augsons rauchig, beraucherte). Vfl. des ♂ dreieckig, ziemlich spitz, braunlichgrau, vor der Spitze durch helle Fleckchen kaum gegittert, der Kopf klein, bräunlich behaart. Vfl.-Länge ca. 6,5 mm. Das ♀ länglich, braun, mit weißlicher Afterwolle. (Heim.) In Norddeutschland; im Mai.

Der weibliche Sack schlank, unten wenig abgeflacht mit schwach gerundeten Seitenkanten. — Hein. p. 24.

5. **pinéti** *Z.* (pinetum, Fichtenwald). Taf. 76, Fig. 35 ♂. Das ♂ durch die langen, schmalen, spitzen dunkelbräunlichgrauen Vfl. ausgezeichnet, welche durch einzelne weißgraue Punkte nur verloschen gegittert erscheinen. Der Vorderrand ist stark eingedrückt. Vfl.-Länge 7 mm. Das ♀ gelbbraun mit dunklem Kopf und weißlicher Afterwolle. In Mittel- und Nordeuropa in Föhrenwäldern verbreitet. Flugzeit April bis anfangs Mai.

Die Raupe gelb mit schwarzbraunem Kopf und dunkelbraunen Brustschildern an den Föhrenstämmen. Der Sack sehr kurz, mit wenig verjüngten Enden, häufig von schwärzlicher Färbung. — Zeller Lin. Ent. VII, p. 378. — O. Hofm. Psych. p. 46. — Tutt Brit. Lep. II. p. 184 (*combustella*).

6. **lichenélla** *L.* (lichen Flechte). Es ist nur das parthenogenetisch sich fortpflanzende ♀ bekannt, welches dunkelbräunlich gefärbt ist, mit silberweißem Afterbusch. Verbreitet in Nord- und Mitteleuropa, gelangt im April zur Entwicklung und beginnt sofort darnach mit der Eiablage.

Die Raupe wie bei der vorigen Art. Der Sack variiert in der Form und Farbe. An Felsen, Mauern und Zäunen. De Geer gab bereits ausführliche Nachricht über die parthenogenetische Fortpflanzung dieser Form. — Speyer Stett. e. Z. 1847, p. 18. — Tutt Brit. Lep. II. p. 171.

7. **wockéi** *Hein.* (Wocke). Im männlichen Geschlecht mit breiten Vfln, mit runder Spitze, braungrau, scharf weißgrau gegittert, mit dunklerem Fleck am Querast und meist auch vor dem Innenwinkel, Fransen einfarbig, der Kopf klein, hellgrau. Vfl.-Länge 6 mm. Das ♀ gelblich mit weißer Afterwolle. Im geringen Ausmaß und dem sonstigen Habitus nur mit den beiden folgenden Arten zu vergleichen.

Der Sack cylindrisch, kurz, an beiden Enden etwas verjüngt, mit deutlichen Kanten, erdbraun. — Hein. p. 25.

8. **nickérli** *Hein.* (Nickerl). Der vorigen Art sehr ähnlich, mit schmaleren Flügeln, heller und reiner grau, ihr Vorderrand an der Wurzel schwach gebogen, der Saum kürzer. Bei Prag und in Niederösterreich; im April. (Die Artrechte sind noch zweifelhaft.)

Der Sack wie bei *wockéi*, aber schwärzlichgrau. Das ♀ und die Raupe unbekannt. — v. Hein. p. 25.

9. **inconspicuélla** *St.* (inconspicuus unauffällig). Den beiden vorhergehenden Arten sehr ähnlich, nur wenig größer, aber viel spitzflügeliger, mit deutlicherer Spitze der Vfl., schärfer Gitterung derselben, an der Basis dunkel gefleckten Fransen und einer deutlichen Verdunklung am Querast und in der Mitte des Innenrandes. Vfl.-Länge 6 mm. Das ♀ gelblichbraun mit weißlicher Afterwolle. In England, Süddeutschland, dem südlichen Österreich und dem Wallis; im April.

Die Raupe wie bei den verwandten Arten; der Sack klein, kurz, gegen die Enden nur schwach verjüngt. — Hofm. Psych. p. 50. — v. Hein. p. 28. Tutt Brit. Lep. II. p. 163.

XXVIII. Fam. Pyralidae.*)

(Pyralis geflügeltes, aus Feuer kommendes Insekt, Lichtmotte.)

Bearbeitet von Dr. H. Rebel.

Die Fühler sind verschieden gestaltet, fast immer nach dem Geschlechte verschieden, beim ♂ häufig stärker gewimpert, seltener doppelkammzähnig, bei den Phycitinen in der Regel mit besonderer Auszeichnung der Basalglieder durch Ausschnitte, Knoten u. s. w. Nebenaugen sind gewöhnlich vorhanden. Rüssel und Neben- (Maxillar-)palpen in der Regel gut entwickelt. Labialpalpen sehr verschieden geformt, in mehreren Gruppen lang, schnabelförmig. Körperbau in der Regel schlank, mit langen und dünnen Beinen.

Die Vfl. sind meist länglich dreieckig geformt, Innenrandsader β gewöhnlich frei, zuweilen mit Ader α an der Basis anastomosierend. Ader V fehlt. Ader III_2 entspringt nahe dem unteren Zellenwinkel in der Regel stark an Ader III_3 genähert. Ader II_1 und II_2 sind fast immer gestielt.

Die Hfl. mit 3 Innenrandsadern. Ader III_2 entspringt in der Regel aus dem unteren Winkel der Mittelzelle, Ader III_1 weit getrennt von III_2, nahe bei Ader II. Ader II und Ader I nähern sich entweder nach dem Schluß der Mittelzelle stark einander, oder anastomosieren häufig miteinander. Eine Haftborste ist stets vorhanden.

Die zahlreichen Vertreter dieser Familie zeigen sehr verschiedene Lebensgewohnheiten. Sie finden sich vom Hochgebirge bis zur Küste, ja einzelne Formen, namentlich unter den Hydrocampinen, zeigen eine weitgehende Anpassung an das Wasserleben. Die Flügelhaltung und Stellung in der Ruhe ist nach den einzelnen Unterfamilien eine sehr verschiedene. Die meisten Falter fliegen in der Abenddämmerung oder nachts, manche sind aber ausgesprochen heliophil. Unter den Pyraliden findet sich auch eine verhältnismäßig große Zahl kosmopolitischer Arten.

*) Der zur Verfügung stehende Raum gestattete nicht, sämtliche in Europa nachgewiesenen Arten deskriptiv zu besprechen. Es wurden daher nur alle mitteleuropäischen und die hervorragendsten südeuropäischen Arten berücksichtigt.

Das Ei gehört der Flachform an. Die Raupen in der Regel gestreckt, schwach behaart, mit fünf Paar Bauchfüßen, deren Sohlen mit Hakenkränzen besetzt sind. Die Mumienpuppe mit frei beweglichem Segment 9—11 (zuweilen 8—12), tritt bei der Entwicklung des Falters nicht aus dem Gespinst. Die lebhaften Raupen leben meist in Gespinstgängen (Galerien) an sehr verschiedenen Pflanzen, zuweilen auch an deren Wurzel, oder selbst an organischen Produkten.

Schlüssel zum Bestimmen der Unterfamilien.

1. Ader IV auf der Oberseite der Hfl. mit einem Haarkamm besetzt 2
— Ader IV auf der Oberseite der Hfl. ohne Haarkamm . . 5
2. Auf den Vfln Ader II vorhanden 3
„ „ „ „ „ II nicht vorhanden . . . 4
3. Maxillarpalpen anliegend beschuppt, Körper robust . Galleriinae
— Maxillarpalpen breit dreieckig beschuppt, Körper schlank . . . . . Crambinae
4. Der Rüssel fehlt . . . . . Aucrostominae
„ „ „ ist vorhanden . . . . Phycitinae
5. Der Rüssel fehlt . . . . . Schoenobiinae
— „ „ ist vorhanden 6
6. Vfl. Ader II gestielt mit Ader II_2 und II . . 7
— „ „ II_2 entspringt aus der Mittelzelle . . 9
7. Mittelzelle der Vfl. mit erhabenen Schuppen . Epipaschiinae
— Mittelzelle der Vfl. ohne erhabene Schuppen . . 8
8. Hfl. mit Ader I anastomosierend mit Ader II . Endotrichinae
— Hfl. mit Ader I frei verlaufend . . . Pyralinae
9. Vfl. mit Ader II_2 gestielt mit Ader II_1 und II . Hydrocampinae
— Vfl. mit Ader II_2 aus der Mittelzelle entspringend 10
10. Vfl. mit erhabenen Schuppen in der Mittelzelle . Scopariinae
Vfl. ohne erhabene Schuppen in der Mittelzelle . Pyraustinae.

I. Unterfam. Galleriinae.

γαλεώς Iltis, Wiesel

Fühler in beiden Geschlechtern einfach, selten beim ♂ mit stärker vortretenden Gliederenden. Nebenaugen vorhanden. Rüssel gewöhnlich gut entwickelt, aber kurz. Labialpalpen in der Länge wechselnd, beim ♂ stark rückgebildet, beim ♀ vorgestreckt. Maxillarpalpen fadenförmig, anliegend beschuppt. Der Körper meist robust. Vfl. gestreckt, Ader β gewöhnlich mit Ader α an der Basis anastomosierend. Ader III_3 und III_2 einander stark genähert oder zusammenfallend. Ader II_3 stets vorhanden, aus ihr entspringt meist Ader II_1 und II_4. Hfl. oberseits mit gekämmter unterer Mittelader. Ader II gewöhnlich mit Ader I anastomosierend. Die Haftborste beim ♀ mehrfach gefeilt. Oft besteht eine weitgehende Verschiedenheit der Geschlechter, die sich auch in der Flügelform und im Geäder äußert.

Die gestreckten Raupen sind schwach beborstet, fast pigmentlos und leben vorzugsweise von Wachs an den Waben von Apiden, wodurch einige Arten Schädlinge der Bienenzucht sind. Die Verpuppung erfolgt in einem dichten Cocon zuweilen gesellschaftlich. Die Falter fliegen nachts.

1. Gattung. **Corcyra** *Rag.*

Corcyra antiker Name der Insel Korfu.

Gesicht anliegend beschuppt. Rüssel rudimentär. Labialpalpen beim ♂ kurz, beim ♀ länger vorgestreckt. Auf den länglich ovalen Vfln fehlt Ader III_3. Auf den Hfln. sind Ader IV_1 und III_3 lang gestielt, Ader III_2 fehlt, II anastomosiert mit I bis zur Mitte.

In Europa nur eine durch Südfrüchte importierte Art.

1. **cephalónica** *St.* cephalonaca jonische Insel Klein schmalflügelig. Kopf hell ockergelblich. Flügel dunkler, mehr grau. Längs des Innenrandes heller, mehr oder weniger namentlich längs der Adern, dunkler bestäubt. Hfl. meist weißgrau. Vfl.-Länge 7—10 mm. In England und Norddeutschland importiert, in Südeuropa namentlich auf den jonischen Inseln verbreitet. Flugzeit Juni und September.

Die Raupe lebt in getrockneten Südfrüchten, besonders Korinthen in 2 Generationen auch überwinternd. — Buckl. Larv. IX, p. 202.

2. Gattung. **Achroéa** *Hb.*

α privativum, *χροιά* Farbe, also farblos

Gesicht fast glatt. Palpen sehr kurz, beim ♀ vorgestreckt. Beine kurz. Auf den kurzen, gerandeten Vfln sind Ader III_1 und III_2 gestielt, Ader II_2 fehlt. Hfl. mit scharfer Spitze, Ader IV_1 und III_3 gestielt, III_2 fehlt, II anastomosiert mit I bis nach der Mitte. Die Flügel werden in der Ruhe um den Leib gerollt. — Die Raupe lebt in Bienenstöcken.

1. **grisélla** *F.* grisea grau. Taf. 81, Fig. 11. Die Flügel mit Fettglanz. Vfl.-Länge 7—11 mm. In Mittel- und Südeuropa im Juli, August, auch in anderen Weltteilen mit der Bienenzucht verbreitet.

Die Raupe, Nacht.-Taf. IX, Fig. 25, hellgrau mit rötlichem Kopf und feinem dunklem Rückengefäße, lebt in Wachs und Pollen in Bienenstöcken. Von Herbst bis Frühjahr. — Buckl. Larv. IX, p. 202, pl. 156, fig. 3. — Rag. Monogr. Phyc. II, p. 497.

3. Gattung. **Melissoblaptes** *Z.* Em. pro Mellissoblaptes.

μέλισσα Biene, *βλάπτω* schade, verletze

Gesicht rauh beschuppt. Die Palpen beim ♂ mäßig lang, aufsteigend, beim ♀ lang vorgestreckt.

Vfl. lang und schmal, mit stark gerundetem Saum., Ader III$_1$ und III$_2$ gestielt oder aus einem Punkt entspringend; Hfl IV$_1$ und III$_3$ gestielt, III$_2$ fehlt, II anastomosiert mit I bis zur Mitte.

Die Raupen leben in verschiedener Weise.

1. **bipunctánus** *Z.* (bis-zwei-punctatus Punct.. Taf. 81, Fig. 9 ♀. Die Vfl. ist rötlich. Das ♂ kleiner, schwächer gezeichnet. Vfl.-Länge 11—16 mm. In Mitteleuropa; im Juli-August, mit lokal.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 26, schlank, schwärzlich braun, lebt in Erdhöhlen, wahrscheinlich vorzugsweise von tierischen Resten. Sie überwintert. — Zeller, Stett. e. Z. 1868, p. 113. — Sorhagen, Berl. e. Z. 1882, p. 159. — Rag. Mon. II, p. 480.

2. **unicolor** *Stgr.* (unicolor einfarbig.). Viel kleiner als die vorige Art, dunkler, einfarbiger grau. Von den Querlinien ist nur die äußere durch die helle Begrenzung auffallend. Vfl.-Länge 10—13 mm. In Griechenland, der Dobrudscha, Kleinasien und Akbes (an dem.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **foedéllus** *Z.* (foedus garstig). Kopf und Thorax weißlich. Vfl. braun und schwärzlich gemischt mit zwei breiten weißlichen Querbinden, wovon die äußere scharf gezackt ist. Vfl.-Länge 14—19 mm. Bei Budapest, Prag; im September, auch aus Rußland. Sehr selten. — Die Raupe ist unbekannt.

4. Gattung. **Aphómia** *Hb.*

(ἀφόμοιος ungleich, nach der Verschiedenheit der beiden Geschlechter.)

Gesicht rauh beschuppt. Palpen beim ♀ kurz, beim ♂ sehr lang hängend. Vfl. gestreckt, beim ♀ im basalen Teil des Vorderrandes stark aufgetrieben, Mittelzelle beim ♀ sehr lang, nicht geschlossen, Ader III$_3$ und III$_2$ beim ♂ fehlend, beim ♀ einander stark genähert; auf den Hfln ist Ader III$_3$ und IV$_1$ gestielt, III$_2$ fehlt, II anastomosiert kurz mit I.

1. **sociélla** *L.* (sodalis *L.*, sociella Gesellschafterin, comes Gefährte, colonus Landwirt, Pächter. Taf. 81, Fig. 8 ♂). Vfl. beim ♂ gegen die Basis rötlich weiß, beim ♀ braun. In Europa verbreitet, in Juni bis September.

Die sehr behende Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 27, ist gelbgrau mit rotem Kopf, dunklen Punktwarzen und braunem Nacken- und Afterschild, lebt gesellschaftlich, überwinternd in Nestern von Hummeln und Wespen. Die Verpuppung erfolgt in spindelförmigen, Cocons einzeln oder geschwisterlich. — Fr. IX, 1. c. p. 49. — Buckl. Larv. IX, p. 201, pl. 156, f. 2.

5. Gattung. **Galléria** *F.*

(Vergl. Name der Unterfamilie.)

Gesicht rauh beschuppt. Die Labialpalpen beim ♀ länger, hängend, dicht beschuppt. Vfl. breit mit konkav ausgeschnittenem Saum, beim ♂ mit offener Mittelzelle und genäherten Adern III$_3$ und III$_2$. Auf den Hfln sind Ader III$_3$ und III$_2$ gestielt, Ader II anastomosiert kurz mit I.

Die Raupe gedrungen, schwach behaart, in Bienenstöcken.

Fig. 66. Flügel geadert von **Gall. mellonella** *L.* ♂ nach Hampson.

1. **mellonélla** *L.* (Mellona Göttin der Bienenzucht). Taf. 81, Fig. 10 ♀. Das ♂ ist beträchtlich kleiner. Überall mit der Bienenzucht verbreitet. Als Falter vom Frühjahr bis Herbst, besonders August, September.

Die sehr schädliche Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 28, ist schmutzig grau, der Kopf und die geteilte Rückenplatte des Prothorax sind rötlich dunkelbraun. Lebt im Inneren der Bienenstöcke in Seidenröhren oft in großer Zahl. Verpuppung in einem festen Cocon. — Fr. IX, 1. c. p. 154. — Zeller, Isis 1848, p. 575. — Buckl. Larv. IX, p. 199, pl. 156, fig. 1. — Rag. Mon. II, p. 479.

6. Gattung. **Lamória** *Wlk.*

(Willkürliche Wortbildung.)

Sehr nahe der Gattung *Meliosch häptes Z.*, mit den Hfln ist jedoch Ader III$_2$ vorhanden.

1. **ruticostélla** *Rag.* (rutus rot, costa Vorderrand). Ähnlich der nachfolgenden Art, kleiner, Vfl. viel zeichnungsloser mit stark gerötetem Vorderrand, die Hfl. einfarbig, braunrötlich. In Südrußland im Juni.

2. **anélla** *Schiff.* (anellus kl. Ring, nach der Flügelzeichnung). Den *Mel. bipunctánus* sehr ähnlich, und oft damit verwechselt, die Vfl. sind jedoch hier breiter, die Querstreifen breiter (bandartig), licht begrenzt. Die Punktzeichnung die gleiche, sicher daher nur an der vorhandenen Ader III, der Hfl. zu unterscheiden. Im südlicheren Mitteleuropa; im Hochsommer.

Raupe und Lebensweise wie bei *Mel. bipunctánus*. — Rag. Mon. II, p. 439.

II. Unterfam. **Crambinae.**

(χράμβος eingetrocknet, eingeschrumpft.)

Fühler im männlichen Geschlecht meist einfach, selten kammzähnig. Nebenaugen fast immer vorhanden. Der Rüssel häufig stark rückgebildet oder fehlend. Labialpalpen in beiden Geschlechtern gleich gestaltet, lang vorgestreckt, schnabelförmig, mit spitzem Endglied. Die gut entwickelten Maxillarpalpen durch Schuppen dreieckig erweitert. Vfl. meist langgestreckt und schmal. Ader β getrennt von Ader α. Ader II$_3$ ist vorhanden. Die Hfl. meist sehr breit, oberseits mit gekämmter unterer Mittelader. Ader II fast immer mit Ader I anastomosierend. Die Geschlechter meist gleich gestaltet.

Die gestreckten, schwach behaarten Raupen

Das gestreckte Discoidalfeld des ♂ ist nicht stets gut abgegrenzt, die Ader α ist in der Vfl. eine große Wurzelschlinge bildend, hinter der auch β wieder frei wird. Die in Fig. 66 wiedergegebene Hampson'sche Abbildung ist sehr unrichtig. Spuler.

leben vorzugsweise in Gallerten an Graswurzeln und Moos, wo auch die Verpuppung in einem Cocon erfolgt. Die Falter fliegen in der Dämmerung und sitzen in der Ruhe kopfabwärts an Halmen mit um den Leib gerollten Flügeln. Fast ausnahmslos Bewohner von Wiesen oder Steppen.

1. Gattung. **Crambus** *F.*

(Siehe Name der Unterfamilie.)

Das Gesicht zuweilen mit hornigem Vorsprung. Fühler des ♂ gewimpert oder gesägt. Die Flügel gestreckt, die Vfl. zuweilen mit vorgezogener Spitze. Ader III_3 und III_2 zuweilen gestielt, Ader II_3 entspringt aus II_4 lang gestielt, Ader II_1 und II_3 fallen zuweilen zusammen. Auch Ader II_2 entspringt zuweilen aus Ader II_1. Auf den breiten, langstaltigen Hfln sind Ader III_3 und III_2 in der Regel gestielt, ebenso Ader I und II. Die Beine sind lang und dünn, die Fransen der Vfl. zuweilen metallglänzend. Bei vielen Arten ist das ♀ kleiner und schmalflügeliger, selten flugunfähig mit verkümmerten Flügeln.

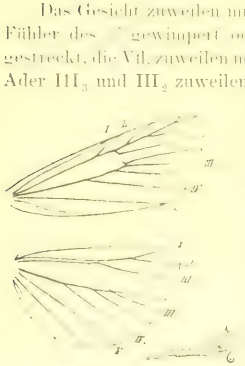


Fig. 17. Flügeladern von Crambus coulonellus (nach Meyrick).

Die wenig beobachteten Raupen sind gestreckt, mit breitem, großem, glänzendem Kopf und zuweilen auch solchem Nackenschild. Sie besitzen ziemlich lang beborstete Punktwarzen und leben zumeist unter Erdmoos in schlauchartigen Gängen zwischen Graswurzeln, wo auch die Verwandlung erfolgt.

1. **paludéllus** *Hb.* (palus Sumpf, nach dem Aufenthalte). Taf. 81, Fig. 29. Gelblichgrau, die grobstaubigen Vfl. ziemlich breit. Das ♂ beträchtlich größer. Vfl.-Länge 13—17 mm. In Norddeutschland, Holland, England, Österreich-Ungarn, Rumänien und Südrußland in Sumpfgegenden; im Juli, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 29, lebt im Mai, Juni in den abgestorbenen Blättern von Typha latifolia. Sie ist weißlich mit grauen Rückenflecken und kleinem bräunlichen Kopf und verwandelt sich in eine aufrecht stehende langgestreckte Puppe. — Tr. X, 3, p. 165.

2. **petrificéllus** *Dup.* (petrificus versteinernd). Dürfte nur eine *combinellus*-Form sein, mit breiten, braunen Vfln, breiter weißer Beschuppung der Mittelrippe, sehr undeutlichem IV und vollständig fehlenden hinteren Querstreifen. Aus den Pyrenäen, in Anzahl angeblich aus der Steiermark.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **combinéllus** *Schiff.* (combino vereinige). Verschiedene Merkmale. Der folgenden Art sehr ähnlich, aber [illegible] Die weißliche Rippe von Ader IV bis III, vor der Spitze der Mittelzelle beginnend, die dunkle Saumlinie gesättigter, die Umgebung der Fransen dunkler grau. Das ♂ ist kleiner, [illegible] In den Alpen sehr verbreitet, im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

4. **coulonéllus** *Dup.* (nach Coulon). Taf. 81, Fig. 31. Von *combinellus* durch die undeutlicheren, verwaschenere Zeichnung, in Punkten aufgelöste dunkle Saumlinie und fast einfarbig weißgrau glänzenden Fransen verschieden. Lokal in den Alpen, Schlesien und [illegible] gebirgen, wo auch im Baikan, im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

5. **orientéllus** *HS.* (oriens östlich). Klein, mit schwarzbrauner Hfln, die Vfl dunkelbraun, beim ♂ im Mittelraum dunkler gefleckt mit verwaschenem lichteren hinteren Querstreifen, beim ♀ mit weißem Wurzelstreif, solchen großen übereinander liegenden Flecken vor dem gebogenen weißen, in der Falte wurzelwärts einen Zahn bildenden äußeren Querstreifen. Vfl.-Länge 10 mm. Auf den [illegible] Alpen, im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

6. **spuriéllus** (spurius unecht, Mischling). Sehr groß, Vfl. breit, bräunlich staubgrau, mit weiß beschuppten Längsadern und zwei nicht immer gleich deutlichen scharfgezackten braunen Mittelquerstreifen. Die Fransen an den Aderenden weiß durchschnitten. Vfl.-Länge 16 mm. Auf den Hochalpen, im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

7. **biforméllus** *Rbl.* (bis zweimal, forma Gestalt, nach dem Geschlechtsdimorphismus). Vfl. olivenbräunlich mit weißlichem Längsstreifen IV und geschwungenem hinterem braunem Querstreifen. Saumpunkte schwarz. Das flugunfähige ♀ mit viel kürzeren, schmäleren und spitzeren Flügeln. Vfl.-Länge 11—13, ♀ 9 mm. Auf den bulgarischen Hochgebirgen; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

8. **pudibundéllus** *Hb.* (pudibundus verschämt). Vfl. olivenbräunlich mit weißen, schwärzlich gesäumten Längsadern, welche durch zwei ockergelbliche mittlere Querstreifen durchbrochen werden. Fransen an den Aderenden weiß durchschnitten. Hfl. weißlich. Vfl.-Länge 13—14 mm. Bei Sarepta; im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

9. **fasceliéllus** *Hb.* (fascia Band, linea Linie). Taf. 81, Fig. 40. Auch dem *spuriellus* sehr ähnlich; die Vfl. schmäler, die Längsadern nur undeutlich weiß beschuppt, die Fransen schwach metallglänzend, die Palpen kürzer. In Mitteleuropa bis Südschweden (Kleinasien und Algier), in Sandgegenden; im Juli.

Die ziemlich gedrungene Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 30, gelblich oder rötlich mit helleren Segmenteinschnitten und braunem Kopf, in großen Seidenröhren, an [illegible] von Triticum repens. Aus [illegible] Entom. Month. Mag. VI, p. 144. — Buckl. [illegible] VI, p. 160. [illegible] IX, p. 295, pl. 160.

10. **epineurus** *W.* [illegible] Band, Adern [illegible] Von *fasceliéllus* durch viel schärfere, reinere Zeich-

zung, stark gesägten hinteren Querstreifen der Vfl. und weiße Fransen der Hfl. verschieden. In Südrußland, im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

11. **iucundéllus** *HS.* (iucundus angenehm). Der vorigen Art sehr ähnlich, die beiden dunklen Querstreifen der Vfl. sind einander viel mehr genähert, weniger gezackt, aber unter dem Vorderrande scharfer gebrochen. Fransen der Hfl. weiß. In Ungarn, Rumänien, Griechenland und Südrußland, im Juli, August.

Die Raupe ist unbekannt.

12. **digitéllus** *HS.* (digitus Finger), nach der Flügelzeichnung! Gleicht Vfl. gelblich, *fascidéllus* ähnlich, aber ohne deutliche Querstreifen, dafür der Längsstrahl von Ader IV wie die Adern IV bis III. rein weiß. Vfl.-Länge 16 mm. Aus Südfrankreich.

Die Raupe ist unbekannt.

13. **acutangulélus** *HS.* (acutus spitz, angulus Winkel, nach dem Verlauf der Querstreifen). Vfl. hell weiß bestäubt, mit zwei braunen Querstreifen, wovon der vordere drei Zähne unter dem Vorderrande spitz gebrochen, der äußere stark ausgebogen dem Saume sehr genähert ist. Die Saumlinie schwarz punktiert. Hfl. hellgrau, gegen die Basis weißlich mit weißen Fransen. Vfl.-Länge 12–14 mm. Auf den Gebirgen Kroatiens, Bosniens, der Herzegowina und Dalmatiens, im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

14. **dalmatinélus** *Hmps.* (Dalmatia Dalmatien). Dem *inquinatéllus* nahe, die Vfl. durch grobe braune Schuppen verdüstert, die hintere Querlinie fast verloschen, weniger ausgebogen, und mit einer Reihe kurzer dunkler Striche nach ihr. Von Dalmatien (Lissa).

Die Raupe ist unbekannt.

15. **trabeatéllus** *HS.* (trabeatus mit purpurfarbenem Gewand bekleidet). Klein, Vfl. strohgelb mit breiter verloschener weißlicher Mittelstrieme. Der Saum schwarz punktiert. Die Fransen weißlich. Hfl. hellgrau mit weißen Fransen. Vfl.-Länge 9–16 mm. In Sizilien und Südspanien.

Die Raupe ist unbekannt.

16. **inquinatéllus** *Schpf.* (inquinare verunreinigen), nach der getrübten Grundfarbe der Vfl.). Taf. 81, Fig. 43. Die Stärke der braunen Bestäubung variiert sehr. Die Vfl.-Fransen sind metallisch. Vfl.-Länge 12–13 mm. Fast in ganz Europa (mit Ausnahme der Polarregion) verbreitet. Flugzeit Juni bis August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 31, schmutzig grün, mit schwärzlichem Kopf, an jungen Grastrieben. — Porritt Month. Mag. XX, p. 154. — Buckl. Larv. IX, p. 298, pl. 160, fig. 5. — Latastia Ann. S. E. 1885, p. 397.

17. **subflavéllus** *Dup.* (subflavus weißlich). Die Vfl. ockergelblich mit zwei grau verloschenen braunen Querstreifen. Fransen kaum glänzend. Hfl. grau mit weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 12 mm. Corsica im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

18. **osseéllus** *Hmps.* (osseus knochenfarben). Vfl. hell ockergelblich, mit kurzem braunem Strich an der Basis von Ader IV, und einem anderen nach dem Zellenschluß, endlich einer hinteren Reihe kurzer Längsstriche in den Adernzwischenräumen und dunkel punktiertem Saum. Vfl.-Länge ca. 13 mm. Aus Südspanien (Granada).

Die Raupe ist unbekannt.

19. **graphéllus** *Const.* (γράφω kratze ein, schreibe). Dem *conchyliéllus* nahe, aber mit gerundeter Vfl.-Spitze, dem grauen Grundton der Vfl., tadellem Mittelquerlinie, und nicht gebrochener hinterer Querlinie. (Sehr zweifelhafte Art. Rbl.). Aus Südfrankreich.

Die Raupe ist unbekannt.

20. **geniculeus** *Hw.* (geniculus das Knie, nach der scharf gebrochenen äußeren Querlinie). Vfl. gelbgrau, in der Mitte streifenartig weißlich, mit dunklem Längsstrich in der Mitte, spitz gebrochener äußerer Querlinie und metallischen Fransen. Hfl. grau mit weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 10 mm. In Mittel- und Südeuropa; im August, September seltener.

Die Raupe jener von *inquinatéllus* sehr ähnlich, mit gleicher Lebensweise. — Buckl. Month. Mag. XV, p. 206. — Buckl. Larv. IX, p. 299, pl. 160, fig. 7.

21. **contaminéllus** *Hb.* (contamino beflecke, verunreinige). Vfl. mit scharfer Spitze, bräunlich mit feinen dunklen, spitz gebrochenen Querlinien, wovon die vordere einen wurzelwärts gerichteten Zahn in der Mitte bildet. Hfl. einfarbig bräunlichgrau. Vfl.-Länge 12–13 mm. In Europa weit verbreitet; im Juli, August.

Die Raupe von jener der folgenden Art kaum verschieden.

22. **salinéllus** *Tutt* (salinum Salzbehälter, nach dem Vorkommen auf Salzdünen). Der vorigen Art sehr ähnlich, jedoch die vordere Querlinie der Vfl. ohne Zahn, dagegen mit hellen, unten schwärzlich begrenzten Längsstreifen aus der Wurzel und dunkler Bogenlinie vor dem Saum der Hfl. In England und Norddeutschland auf nassem Terrain (Salzdünen); im Juli, August.

Die Raupen hellgrau mit kaum dunklerem Kopf, an Gras. — Porritt, Month. Mag. XIX, p. 130. — Buckl. Larv. IX, p. 302, pl. 160, fig. 8.

23. **siculéllus** *Dup.* (siculus der Sizilier). Den vorigen Arten ähnlich, viel kleiner, spitzflügeliger, mit breiteren dunklen Querstreifen der Vfl. und dunkel punktiertem Saum. Vfl.-Länge 9–10 mm. Sizilien; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

24. **matricéllus** *Tr.* (matrix Muttertier). Sehr schmalflügelig. Vfl. bräunlichgrau, sehr undeutlich gezeichnet, nur bei dem viel kleineren helleren ♀ mit einer Reihe dunkler Längsstriche an Stelle der hinteren Querlinie. Der Saum schwarz punktiert. Die Hfl. weißgrau. Vfl.-Länge ♂ 11, ♀ 9 mm. Niederösterreich, Ungarn und Südrußland auf Steppenterrain; im September. — Die Raupe ist unbekannt.

25. **poliéllus** *Tr.* (vielleicht von polia unbekannter Edelstein). Taf. 81, Fig. 44. Die Vfl.-Fransen glänzen stark metallisch. Das ♀ ist spitzflügeliger. Norddeutschland, Galizien, Rußland auf trockenem Terrain, oft in Kiefernwäldern; im August, September.

Die Raupe ist unbekannt.

26. **deliéllus** *Hb.* (mangelhafte Wortbildung von delos löschen aus). Taf. 81, Fig. 15. Die Stirne mit spitzer Hornplatte. Eine weiße Mittellängsstrieme der Vfl. oft deutlich. In Norddeutschland, Holland, Livland, Ungarn, Galizien, Bayern, Nordtalien und Südrußland auf dürren Plätzen, im August.

Die Raupe ist unbekannt.

27. **lithargyrélius** *Hb.* (*líthos* Stein, *árgyros* silbern); em. pro *lythargyrélius*. Taf. 81, Fig. 17. Die Adern erscheinen auf den glänzend strohgelblichen Flügeln meist weißlich angelegt. Das ♀ mit spitzeren Flügeln. In Mitteleuropa, Livland und Südrußland, im August, September.

Die Raupe ist unbekannt.

28. **tristéllus** *Schiff.* (tristis traurig, düster). Taf. 81, Fig. 16 rechte Seite Stammform, linke Seite *ab. paleélla Hb.* (palea Spreu). Sehr variabel. *ab. culmélla Hb.* (culmus Halm) zeigt außer der Mittelader auch Ader *a* und IV_2—III_2 silberweiß, *ab. biritténa Klem.* (bis zweimal, vitta Binde), aus Galizien, hat außer der silbernen Mittellängsstrieme auch eine solche unterhalb des Vorderrandes, *ab. fasciélla Steph.* (fascia dunkel, linea Strich, Linie) zeigt dunkelbraune Vfl. und starke silberne Mittellängsstrieme, *ab. aquiélla Hb.* (aquila Adler, nach der Färbung) ist einfarbig dunkel bräunlich, zuweilen mit helleren Adern IV, —III. Fast in ganz Europa mit Ausschluß der Polarregion); im Juli bis September.

Die Raupe ist schwärzlich grau mit schwarzem Kopf; lebt an Gras. — Fischer v. Rösl. p. 130. — Buckl. Month. Mag. XIII, p. 14. — Buckl. Larv. IX, p. 307, pl. 160, fig. 10.

29. **selaséllus** *Hb.* (sachliche Ableitung von *selas* Wetterschein). Die bleichgelben Vfl. viel kürzer und breiter als bei *tristéllus*, mit einer vorne langgegabelten silbernen Mittellängsstrieme. Vfl.-Länge 12 mm. Im Juli, August auf feuchten Wiesen in Mittel- und Nordeuropa (außer den Polargegenden), Norditalien und Südrußland.

Die Raupe bräunlich mit schwarzem Kopf, an Poa maritima und anderen Gräsern. — Buckl. Month. Mag. XVI, p. 41. — Buckl. Larv. IX, p. 305, pl. 160, fig. 9.

30. **luteéllus** *Schiff.* (luteus lehmfarben). Die Flügel zeichnungslos, nur mit etwas helleren Adern, beim ♂ breit, ockergelb, beim ♀ schmäler, staubgrau, dunkler bestäubt. Die Fransen gleichfarbig glanzlos. Vfl.-Länge 12—13 mm. In Mitteleuropa (mit Ausschluß Englands und Hollands), Ostseeprovinzen, Italien und Dalmatien; im Juli.

Die Raupe weißlich mit dunkelbraunem Kopf und solchem licht geteilten Halsschild. Lebt an Festúca ovína. — Gartner, Stett. e. Z. 1865, p. 327.

31. **zermattánsis** *Frey* (Zermatt im Wallis). Schöne Art, Vfl. olivenbräunlich, schwärzlich gemischt, mit breitem dunklen, spitz gebrochenen vorderen und weißem hinteren Querstreifen und weißem Mittelfleck zwischen beiden. Die Hfl. grau mit doppelter dunkler Saumlinie und weißen Fransen. Das ♀ ist kleiner und schmalflügeliger. Vfl.-Länge 13—15 mm. Bei Zermatt; im Juli. — Die Raupe ist unbekannt.

32. **perlélius** *Sc.* (perla [ital. margarita] die Perle). Die Palpen sehr lang, die gestreckten Vfl. weiß, stark glänzend, mehr oder weniger grau getrübt. Vfl.-Länge 12—15 mm. In Europa überall auf feuchten Wiesen, im Juli, August.

Die *var. warringtónella Stt.* (Warrington, Ort in England [Lancaster]) ist kleiner, dunkler, mit breit braungrauen Adern der Vfl. und weißen Zwischenräumen, mehr im Norden und im Hochgebirge, als Aberration auch unter der Stammform.

Die Raupe grünlich oder bräunlich mit dunklerem Kopf und solchen Punktwarzen, an Festúca, Aira usw. — Buckl. Month. Mag. XVIII, p. 129. — Porritt Month. Mag. XXIII, p. 7. — Buckl. Larv. IX, p. 313, 316 pl. 160, fig. 13, 14.

33. **rostéllus** *Lah.* (rostellum Schnäbelchen, nach der Palpenform). Viel kleiner und dunkler als die vorige Art, die Palpen kürzer, die Vfl. glänzend graugrün, die Hfl. schwärzlich grau. Das ♀ ist heller. Vfl.-Länge 11—12 mm. In den Hochalpen; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

34. **languidéllus** *Z.* (languidus matt, träge). Dem *perlélius* nahe, viel kleiner, die Vfl. breiter, grauweiß, schwächer glänzend. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Dalmatien (Monte biocovo); im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

35. **aureliéllus** *F. R.* (aureus golden, prächtig). Vfl. glänzend weißgelb, beim ♂ breiter, mit zwei feinen braunen Querstreifen, wovon der erste gerade (bei $^1/_2$), der hintere unter dem Vorderrand rechtwinklig gebrochen ist. Hfl. des ♂ hellgrau mit einem gelblichen Fleck in der Mitte des Saumes, beim ♀ einfarbig schneeweiß. Vfl.-Länge 12 mm. In Baden, der Schweiz, Südfrankreich, Ungarn; im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

36. **saxonéllus** *Zck.* (saxum Fels, Stein). Vfl. breit, beim ♂ tief dottergelb, beim ♀ bleichgelb mit schwarzem Punkt in der Falte und zwei solchen Punkten ober dem Innenwinkel. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 11 bis 12 mm. In Mittel- und Süddeutschland, Österreich-Ungarn, Schweiz, Belgien und Südeuropa, lokal auf trockenen Anhöhen; im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

37. **fulgidéllus** *Hb.* (fulgidus blitzend, schimmernd). Taf. 81, Fig. 39 (Hfl. zu hell). Mehr in Norddeutschland, Belgien, Livland, südlichen Schweden, Ungarn, Galizien, Spanien und Südrußland; Juli, August. Der Falter ruht gern an Kiefernzweigen.

Die Raupe ist unbekannt.

38. **latistríus** *Haw.* (late breit, stria Strich, Streifen). Groß, mit braunen Vfln, welche von einem geraden bis zu den Fransen reichenden silbernen Mittellängsstreifen durchzogen werden. Vfl.-Länge 12 mm. In England, Holland, Livland, Nordspanien und Westfrankreich; Juli, August, an der Küste.

v. véctifer Z. (vectis Hebel, fero trage) ist nur eine meist kleinere Form mit dunkler braunen Vfln und mehr grauen Hfln. Aus Istrien, Dalmatien und Sizilien; im September. — Die Raupe ist unbekannt.

39. **radiéllus** *Hb.* (radius Stab). Vfl. graubraun mit einem nach vorn sich erweiternden, den Saum nicht erreichenden silberweißen Mittellängsstreifen, welcher hinten beiderseits weiß durchschnittenen Fransen. Die Hfl. dunkelgrau mit weißen Fransen. Vfl.-Länge 12 mm. Auf den Alpen und Karpathen; im Juli.

Die *ab. tetragrélla Rag.* ist viermal, stark Strich zeigt auch einen weißen Innenrandstreifen.

Die Raupe ist unbekannt.

40. **furcatéllus** *Zett.* (furca Gabel). Kurzflügelig, die Vfl. dunkelbraun, mit einem, nach außen meist gezackten weißen Mittellängsstreifen. Die Hfl. schwarzgrau, beim ♀ mit weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 10 mm. Auf den Hochalpen, den schottischen Gebirgen und Lappland; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

41. **margaritéllus** *Hb.* (margarita Perlmuschel). Vfl. hellgelb, gegen Saum und Vorderrand bräunlich, mit einer nach außen sich stark erweiternden, schräg abgeschatteten silberweißen, selten gelben Mittellängsbinde. Die Fransen braungrau glänzend. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Mittel- und Nordeuropa lokal, besonders in Nadelholzwaldungen; im Juli, August.

Die Raupe ist unbekannt.

42. **pyramidéllus** *Tr.* (pyramis Pyramide). Größer als die vorige Art, die Vfl. gleichmäßiger dunkelbraun mit einer glänzend weißen, nach hinten weniger schräg abgeschnittenen Mittellängsbinde, die Fransen dunkelgrau, weiß durchschnitten. Vfl.-Länge 12 mm. In den Alpen; im Juli, August.

Die Raupe ist unbekannt.

43. **pauperéllus** *Tr.* (pauper arm, ohne Silberzeichnung). Die Vfl. ockerbräunlich mit einer gelben beim ♀ oft weißlichen, schräg geteilten, nach außen zugespitzten, glanzlosen Mittellängsbinde. Die Fransen weißlich, am Ende bräunlich. Vfl.-Länge 11 mm. In Elsaß und Jura, ferner in Siebenbürgen und den Balkanländern; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

44. **conchéllus** *Schpf.* (concha Perlmuschel). Groß, Vfl. ockergelb, nach vorne gebräunt, mit einer glänzend weißen, schräg rostbraun geteilten, gegen die Saummitte zugespitzten Mittellängsbinde und weißlichen Fransen. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 13 mm. In den Alpen und Ostseeprovinzen; im Juli, August.

Die Raupe ist unbekannt.

45. **pinéllus** *L.* (vielleicht von pinna Steckmuschel?). Taf. 81, Fig. 36. Die Spitze des hinteren Fleckes der weißen Mittellängsbinde weist auf das äußere Saumdrittel. Im hinteren hellen Querstreifen ist fast immer deutlich. Vfl.-Länge 10—11 mm. Fast überall in Europa verbreitet; im Juli, August.

Die schwarze Raupe an Euphorbia überwinternd. — Buckl. Month. Mag. X, p. 162. — Buckl. Lary. IX, p. 310, t. 160, fig. 11.

46. **mytiléllus** *Hb.* (mytilus Miesmuschel). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Grundfarbe der Vfl. einfarbiger braun, mit deutlicher hinterer weißer Querlinie, welche von dem hinteren Fleck der Mittellängsbinde getrennt bleibt und hellergrauen Hfl. Vfl.-Länge 9 bis 10 mm. Im südlichen Mitteleuropa, Norditalien, Balkanländer; im Juli, August.

Die Raupe ist unbekannt.

47. **myéllus** *Hb.* (mya Art Perlmuschel). Vfl. ockerbraun mit zweimal quergeteilter glänzend weißer Mittellängsbinde, der dritte Teil der letzteren in Form einer kurzen, gebogenen weißen Querlinie. Vfl.-Länge 11 mm. In Mittel- und Nordeuropa, besonders in den Alpen; im Juni, Juli.

Die Raupe erdbraun, mit schwarzem Kopf und solchem hellgeteilten Nackenschild unter Moos. — Tr. IX 1, p. 98. — Gartner, Fr. p. 107.

48. **speculális** *Hb.* (speculum Spiegel). Der vorigen Art sehr ähnlich, größer, die braunen Trennungsstreifen der weißen Mittellängsbinde viel schmäler, der letzte Teil derselben gerade, nicht gebogen.

Die *ab. catoptrélla Z.* (κάτοπτρον Spiegel) zeigt den mittleren Teil der weißen Längsbinde gegen den Innenrand gerundet, den dritten linienförmigen Teil sehr schräg. Auf den Alpen und Karpathen; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

49. **luctiferéllus** *Hb.* (luctifer Trauer bringend). Taf. 81, Fig. 37. Sehr variabel. An der schwärzlichen Grundfarbe der Vfl. sicher kenntlich. Das ♀ zuweilen bräunlich, heller, mit viel breiterer weißer Zeichnung der Vfl. und weißem Wisch im Diskus der Hfl. Auf den Hochalpen; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

50. **permutatéllus** *HS.* (permuto verändere vollständig). Vfl. zimmtbraun mit einer mattweißen, zweimal sehr schräg geteilten Mittellängsbinde, deren hintere Teile geschwungen sind, die Fransen weiß durchschnitten, Kopf und Thorax zimmtbraun. Vfl.-Länge 12 mm. Am Wiener Schneeberge; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

51. **corsicéllus** *Dup.* (corsicus corsisch). Vfl. lehmbraun mit einer silberweißen, einmal geteilten, schmalen Mittellängsbinde, mit stark gezacktem hinterem weißen Querstreifen, welcher vom Vorderrande nur bis zum hinteren Teile der Mittellängsbinde zieht und an deren Innenrand sich fortsetzt. Fransen weiß durchschnitten. Vfl.-Länge 10 mm. Corsica; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

52. **confuséllus** *Stgr.* (confusus verwirrt). Klein, die Vfl. weiß, braunstaubig, mit einem weißen Keilfleck aus der Wurzel und solchem großen Mondfleck dahinter, einem dunklen Innenrandsfleck an der Basis und zwei braunen Querstreifen, wovon der erste ziemlich breite, schräge den Keil- und Mondfleck trennt und bis an den Innenrand reicht, der äußere zweimal fast rechtwinklig gebrochen erscheint. Hfl. bräunlich, gegen die Wurzel weißlich. Vfl.-Länge 9 mm. Bei Wien und Prag; im Juli; selten.

Die Raupe ist unbekannt.

53. **staudingéri** *Z.* (O. Staudinger). Der vorigen Art ähnlich, heller, der weiße Mittelfleck mit

seiner Spitze bis an den Saum vorgezogen, die hintere Querlinie vollständig fehlend. Hfl. weiß. Vfl.-Länge 9 mm. In Kastilien und Südfrankreich; im September.

Die unbeschriebene Raupe im Moos.

54. **verellus** *Zck.* (verus wahr, echt). Die Vfl. kurzgeeckt, lehmbräunlich, in der Mitte schwarz gemischt, mit undeutlicher feiner hinterer Querlinie und einem breiten weißen Schrägwisch oder dem Innenwinkel. Vfl.-Länge 8—9 mm. In Mitteleuropa bis Schweden und Dalmatien; im Juli; lokal und selten.

Die Raupe ist unbekannt.

55. **falsellus** *Schiff.* (falsus unwahr, unecht). Taf. 81, Fig. 35. Lichter als die vorige Art, mit scharfer weißer keilförmiger Mittelbinde aus der Basis der Vfl. Fast in ganz Europa, mit Ausnahme Spaniens und Griechenlands; im Juli, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 32, grünlich mit bräunlichem Kopf, an Dachmoos (Barbula muralis).

Tr. IX 1. p. 105. — Buckler Larv. IX, p. 285. pl. 160, fig. 2.

56. **truncatellus** *Zett.* (truncatus abgeschnitten, abgestumpft). Groß, breitflügelig, Vfl. grau, längs des Vorderrandes zimmtfarben, im Saumfelde lebhaft ockergelb mit zwei braunen Querstreifen, wovon der erste bei 1/2 gerade, der hintere geschwungen verläuft. Fransen weiß und braun gefleckt. Hfl. dunkelgrau mit weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 13 mm. In Skandinavien und dem nördlichen Rußland; im Juni, Juli.

57. **maculalis** *Zett.* (macula Fleck). Klein kurzflügelig, die Vfl. schwarzbraun, ein verwaschener Querstreifen nahe der Wurzel, ein großer viereckiger Fleck und ein gezackter Querstreifen nach der Mitte weiß. Hfl. schwarzgrau. Vfl.-Länge 10 mm. In Nordeuropa, den Alpen (sehr lokal und selten) und am Kamm des Riesengebirges; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

58. **biarmicus** *Tngstr.* (biarmicus zweimal, doppelt bewaffnet, wegen der Zeichnung). Sehr klein und sehr breitflügelig. Die Vfl. bräunlich, undeutlich gezeichnet, mit dunkler gezackter Mittelquerlinie und weißem gebogenen hinteren Querstreifen, sehr nahe dem schwarz punktierten Saume. Hfl. dunkelgrau mit helleren Fransen. Vfl.-Länge 8 mm. Auf den Alpen Südtirols, in Finnland und Livland; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

59. **chrysonuchellus** *Sc.* (χρύσος golden, νύξ Nacht). Taf. 81, Fig. 34. Durch die grobstaubigen, ganz glanzlosen Vfl. sehr kenntlich. In Mitteleuropa, Dalmatien, Italien und der Krimm; im Mai, Juni.

Die Raupe erdbräunlich mit honiggelbem Kopf, an Festuca ovina. — Gart. Stett. e. Z. 1865, p. 326.

60. **craterellus** *Sc.* (crater Mischgefäß). Vfl. glänzend ockergelblich mit scharf begrenzten rostbraunen Längslinien zwischen den Adern und zwei solchen, fast parallel verlaufenden Querstreifen nach 1/2 und bei 3/4. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Mittel- und Südeuropa; im Mai, Juni.

Die *c. cassatinicella Z.* (Cassentinotal in Toskana) ist größer (Vfl.-Länge 12—13 mm), heller. Aus Südeuropa, zuweilen auch in zweiter Generation (im August).

Die Raupe ist unbeschrieben.

61. **lucellus** *HS.* (lucus Hain). Vfl. mit den Adern dicht ockergelb bestäubt, mit zwei spitz endenden, weißen Längsbinden aus der Basis, wovon die innere längere in der Mittelzelle liegt und einem einfach gebrochenem hinteren Querstreifen. Die hellen Fransen metallisch glänzend. Vfl.-Länge 12 mm. In den südlichen Alpen, Ungarn, Italien und Istrien; im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

62. **hortuellus** *Hb.* (hortus Garten). Taf. 81, Fig. 33. Die dunkle Längsstreifenzeichnung der Vfl. ist nicht immer gleich deutlich. Bei der *ab. cespitella Hb.* (caespes [cespes] Rasen) fehlen die Längsstreifen vollständig, das Saumfeld ist bräunlich verdunkelt. In Mittel- und Nordeuropa, Kastilien und dem südöstlichen Rußland verbreitet; im Juni.

Die weißgraue Raupe mit hellbraunem Kopf lebt unter Erdmoos. — Tr. IX, 1, p. 87. — Porritt Month. Mag. XVI, p. 162.

63. **culmellus** *L.* (culmus Halm). Taf. 81, Fig. 42. Diese kleine ockergelbe Art ist durch den lebhaften Metallglanz der Vfl.-Fransen ausgezeichnet. In Europa weit verbreitet; im Juni bis August.

Die schmutzig bräunliche Raupe mit kaum dunklerem Kopf an Festuca. — Buckl. Month. Mag. XVII, p. 92. — Buckl. Larv. IX, p. 292, pl. 160, fig. 4.

64. **delicatellus** *Z.* (delicatus reizend). Viel größer und heller als die vorige Art, mit drei deutlichen schwarzen Saumpunkten der Vfl. und gelblichweißen Hflu. Aus Sizilien.

Die Raupe unbekannt.

65. **vallicolellus** *Const.* (vallis Tal, colo bewohnen). Sehr fragliche Form. Vfl. goldgelb mit einer bis 5/6 der Flügellänge reichenden perlweißen, in der Mitte schräg geteilten Längsbinde und einer hinteren Querlinie. Vfl.-Länge 11 mm. Auf Sardinien.

66. **dumetellus** *Hb.* (dumetum Dorngesträuch). Vfl. mit vortretender Spitze, bräunlichgelb mit einer silberweißen schmalen weißen Längsbinde, die dem Vorderrand näher liegt und in ihrer Mitte gegen den Innenrand einen zahnartigen Vorsprung zeigt. Hinter der Längsbinde noch ein weißer Längsfleck, der bis an die hintere Querlinie reicht. Vfl.-Länge 11 mm. In Mittel- und Nordeuropa, Dalmatien, Italien und Südrußland verbreitet; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

67. **palustrellus** *Doug.* (palustris sumpfig). Der vorigen Art sehr ähnlich, viel kleiner, mit deutlicher weißem Vorderrande der Vfl. und viel schwächerer Zahnbildung am Innenrand der weißen Mittellängsbinde. Vfl.-Länge 9 mm. In der Gascogne; im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

68. **pratellus** *L.* (pratum Wiese). Taf. 81, Fig. 38 (♂). Das ♀ zeigt viel hellere, weißliche Vfl., aber ebenfalls dunkelgraue Hfl. In Mittel- und Nordeuropa; von Mai bis Juli; sehr häufig.

Bei der *v. altacarilla* Stgr. (Sierra de Albarracin, aus Spanien ist auch das ♀ schon bekannt als das 2., die äußere Querlinie nicht gebrochen, die Hfl. mit heller Linie vor dem Saum.

Die erdbraune Raupe hat hellgrauen Kopf, lebt an *Anthyllis vulneraria*. — Hofmann, Stett. e. Z. 1868, p. 52. — Porritt, Month. Mag. XXI, p. 62.

69. **nemorélla** *Hb.* (nemus Hain). Verdunkelt, die weibliche Aberration der vorigen Art, das Saumfeld der Vfl. ockerfarben, die weiße Mittellängsbinde ohne dunkle Zahnbildung an ihrem Innenrand. Bei Braunschweig, Ende Mai.

70. **alienélla** *Zek.* (alienus fremd, fremdartig). Taf. 81, Fig. 31. Das ♀ gleicht dem ♂. In Nordeuropa als Norddeutschland auf Moorboden, auch am Oberharz und in den Alpen lokal; von Mai bis Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

71. **heringiélla** *HS.* (Hering). Schwarzbraun, die Vfl. mit breit unterbrochener, einfacher weißer Längsbinde und ungezeichnetem Innenrandfeld. Die hintere Querlinie fortgesetzt, die Hfl. schwarzbraun. Vfl.-Länge 11 mm. In Pommern und den russischen Ostseeprovinzen, im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

72. **silvélla** *Hb.* (silva Wald). Taf. 81, Fig. 32. Von dem helleren *pascuéllus* durch die nur ganz schwach vorgezogene Vfl.-Spitze, kürzere weiße Mittellängsbinde, dunklere Hfl. und ockergelben Kopf verschieden. In Nord- und Mitteleuropa auf Torfwiesen im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

73. **ericélla** *Hb.* (erica Heidekraut). Vfl. dunkel goldbraun mit einem plötzlich zugespitzten weißen Längsstreifen und einem solchen Längsfleck darnach. Die äußere Querlinie sehr nahe dem Saume, Hfl. dunkelbraungrau. Vfl.-Länge 10 mm. In Mittel- und Nordeuropa auf Heideplätzen; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

74. **pascuéllus** *L.* (pascuus zu Weide gehörig). Taf. 81, Fig. 30. Durch die an der Basis dem Vorderrand aufliegende breite weiße Längsbinde und die gegen den Innenrand weißen Hfl. ausgezeichnet. In Europa, mit Ausnahme der südlichsten Teile, verbreitet und häufig, Juni, Juli. Die *ab. cr. fumipalpélla Mn.* (fumus Rauch, palpus Taster), aus den Alpen, ist beträchtlich verdunkelt, auch die Oberseite der Palpen dunkelbraun, bei der *ab. scripéla Lah.* (scripus Binse) sind die Vfl. durchaus ockergelb, ohne weiße Längsbinde und die Hfl. verdunkelt, ebenfalls aus den Alpen; die *v. extinctélla Z.* (extinctus verloschen) aus Island ist viel undeutlicher gezeichnet, mit dunkler grauen Hfln.

Die Raupe ist unbekannt.

75. **uliginosélla** *Z.* (uliginosus sumpfig). Der vorigen Art sehr ähnlich, mit etwas kürzeren Flügeln, die weiße Längsbinde der Vfl. hat an ihrem Innenrand einen Zahn, die Hfl. sind reiner weiß. In Mitteleuropa und Livland auf Sumpfterrain; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

76. **hamélla** *Thnbg.* (falx Haken). Ebenfalls dem *pascuéllus* ähnlich, mit schärferen und dunkleren Vfln, die weiße Längsbinde bleibt auch an der Wurzel vom Vorderrand entfernt und zeigt in der Mitte ihres Innenrandes einen langen Zahn. Hfl. gelbgrau. Vfl.-Länge 11 mm. In Mittel- und Nordeuropa, westlichen Frankreich und Mittelitalien; im August, September; in Sandgegenden.

Die Raupe ist unbekannt.

77. **candiélla** *HS.* (Candia Kreta). Groß, Vfl. mit vortretender Spitze, goldbraun, eine nach rückwärts in Strahlen aufgelöste Mittelbinde, sowie eine Vorder- und Innenrandstrieme schneeweiß, zwei braune, weißgesäumte Vorderrandschrägstriche vor der Spitze. Hfl. des ♂ grau, des ♀ weißlich. Vfl.-Länge 13—14 mm. In Südeuropa zerstreut und selten; im Mai. (Auch in Kleinasien und Algier.)

Die Raupe ist unbekannt.

78. **malacélla** *Dup.* (malacus weich, sanft). Vfl. schmal mit vorgezogener Spitze, dunkelbraun, mit zwei bis an den Saum reichenden glänzend weißen Längsbinden unterhalb des Vorderrandes und am Innenrand. Die Hfl. rein weiß, nur gegen den Vorderrand grau. Vfl.-Länge 8—10 mm. In Südeuropa (Juni und September) und den Tropen der alten Welt weit verbreitet.

Die Raupe unbekannt.

79. **cuencális** *Hmps.* (Cuenca in Aragonien). Groß, breitflügelig, die Vfl. gelblich weiß, mit undeutlicher weißer Vorderrandstrieme und weißen Adern IV$_2$ bis III$_2$, ein dunkler Schrägstrich am Vorderrand vor der Spitze. Vfl.-Länge 13 mm. In Aragonien.

Die Raupe unbekannt.

2. Gattung. **Platytes** *Gn.*

(πλατύς die Breite, Weite.)

Das Gesicht gerundet, Fühler des ♂ gewimpert. Auf den Vfln ist Ader II$_4$ getrennt, Ader II$_4$ und III$_3$ fallen zuweilen zusammen. Hfl.-Ader III$_3$ und III$_2$ gestielt oder zusammenfallend, Ader II entspringt aus III$_2$. Der vorigen Gattung sehr nahe.

1. **pallidélla** *Dup.* (pallidus bleich). Größer, die Vfl.-Spitze nicht vorgezogen, bleich gelblich, mit dunkler bestäubten Adern, einer gebrochenen hinteren braunen Querlinie und einer solchen Schräglinie vor der Spitze. Die Fransen in der Saummitte metallisch. Die Hfl. weiß. Vfl.-Länge 11—12 mm. In Südfrankreich, Katalonien und Sizilien; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **carcetélla** *Z.* (carectum grasiger Ort). Der vorigen Art ähnlich, viel kleiner, die Vfl.-Spitze stark vorgezogen, die Hfl. grau. Vfl.-Länge 8—9 mm. In Südeuropa (mit Ausschluß Südspaniens und Griechenlands) verbreitet; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **cerussélla** *Schiff.* (cerussa Bleiweiß). Taf. 81, Fig. 29 (vergrößert). Durch den starken Färbungsunterschied der beiden Geschlechter ausgezeichnet. Die Flügel sind kurz und breit. Vfl.-Länge 7 mm. In Mittel- und Südeuropa verbreitet; im Juni, Juli.

Die Raupe ist erdfarben mit dunklerem Kopf und

lebt zwischen Moos. — Porritt Montht. Mag. XXI. p. 86. Buckl. Larv. IX. p. 284. pl. 160, fig. 1.

4. **cuncoléllus** *Christ.* (cuneus Keil). Der nachfolgenden Art ähnlich, viel heller, noch mit weißer Innenrandlinie der Vfl., dunklen Adern derselben im Saumfelde und schwarzen Saumlinie. Die grauen Hfl. haben weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 8—10 mm. Im südöstlichen Frankreich, Ostpyrenäen und Spanien; vom Juli bis September.

Die Raupe ist unbekannt.

5. **alpinéllus** *Hb.* (alpinus alpin, eine irrige Namensgebung, denn die Art kommt häufiger in der Ebene vor). Taf. 81, Fig. 28. Im mittleren und südwestlichen Europa, Dänemark und Livland; lokal von Juli bis September in Sandgegenden.

Die Raupe ist unbekannt.

3. Gattung. **Erómene** *Hb.*

Ἐρωμένη, Geliebte.

Das Gesicht mit hornigem Vorsprung. Fühler des ♂ gewimpert. Auf den Vflln ist Ader II$_1$ getrennt, der Apicalteil gerundet. Das ♂ mit einem halbdurchscheinenden Fleck an der Basis der Mittelzelle der Vfl. Hfl. mit gestielten Adern III$_3$ und III$_2$, Ader II entspringt aus III$_1$. Die Arten von vorwiegend mediterraner Verbreitung.

1. **bella** *Hb.* (bellus hübsch). Kurzflügelig, der Basalteil der Vfl. grau ockergelb, eine nach außen gekrümmte breite, lebhaft ockergelbe, in ihrer Mitte silbern geteilte Mittelquerbinde, dahinter der Raum bleich bräunlich, dunkel gestrichelt, gegen den Vorderrand scharf abgeschnitten, ockerfarben, mit zwei hellen Schräglinien und einer Reihe tiefschwarzer, nach außen lebhaft metallisch eingefaßter Punkte vom Innenwinkel bis über die halbe Saumhöhe. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 8—9 mm. In Südeuropa; im April, Mai und wieder im August, September.

Die Raupe ziemlich gestreckt, schwach behaart, hell fleischfarben, mit bräunlichem Kopf, wurde mit Scabiósa erzogen. — Mill. Ic. II, p. 311, pl. 83, fig. 10—12.

2. **anapiélla** *Z.* (Anapio, Fluß in Sizilien). Klein, die Flügel gestreckt, die Vfl. an der Basis bleich ockergelb, die Mittelbinde gerade, mit doppelter dunkler Linie vor den schwarzen Saumpunkten. Auf Sizilien und Sardinien; im Juni.

Die Raupe unbekannt.

3. **wockeélla** *Z.* (Wocke). Kurzflügelig, der Basalteil und der Raum vor der Spitze fast rein weiß, die ockergelbe Querbinde in der Mitte fast gerade, schmal, bleifarbig eingefaßt, die Saumbezeichnung wie bei *bella*. Vfl.-Länge 7—8 mm. Bei Livorno; im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

4. **ramburiélla** *Dup.* (Rambur). Die Flügel sehr gestreckt, die Vfl. im Basalteil braun verdunkelt, mit schmaler, gerader, weiß gesäumter Mittelbinde und fleckartiger Verdunklung darnach. Hfl. weiß. Vfl.-Länge 9 mm. In Corsica, Südfrankreich, Sizilien und Sarepta; im Mai. *ab. cuncuélla Z.* (cuneolus Keil) ist größer, dunkler, ohne Aufhellung [illegible] verlaufenden Mittelbinde.

Die Raupe ist unbekannt.

5. **superbélla** [illegible] *wockeélla* ähnlich, aber die Vfl. [illegible] mit zwei ockergelben Querstrichen vor dem Vorderrand vor der Spitze und ein schimmernden Fransen. In Südeuropa verbreitet, im Juni, Juli.

Die Raupe unbekannt.

6. **océllea** *Hw.* (ocellus kleines Auge). Taf. 81, Fig. 48. Die Art variiert [illegible] Größe und Deutlichkeit der Zeichnung. Zuweilen werden die Vfl. licht ockergelb und die Hfl. [illegible] weiß. In Mitteleuropa weit verbreitet, auch im südwestlichen Deutschland und England sehr selten als Zugtier. Flugzeit September bis März.

Die Raupe ist unbekannt.

7. **lata** *Stgr.* (latus breit). Größ, breitflügelige Vfl. grau mit rein weißer, nach außen gekrümmter und schwach lehmgelb gerandeter Mittelbinde, und zwei schwarzen Punkten dahinter. Das Saumfeld wie bei verwandten Arten bezeichnet. Vfl.-Länge 11 mm. Veluchi (Griechenland); Ende Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

4. Gattung. **Chilo** *Zk.*

Chilo, griechischer Eigenname.

Das Gesicht mit hornigem Vorsprung. Die männlichen Fühler gewimpert. Der Rüssel ist sehr kurz. Die Palpen weit vorgestreckt, rauhhaarig. Die Vfl. mit Ader II$_3$ getrennt, ebenso II$_2$ frei. Auf den Hflln sind Ader III$_1$ und III$_2$ einander sehr genähert oder gestielt, II sehr genähert an III$_3$.

Die Raupen haben Rückenwarzen und leben in Wasserpflanzen, worin auch die Verpuppung erfolgt. Die Puppe kurz und dick, ohne verlängerte Hinterfüße.

1. **cicatricéllus** *Hb.* (cicatrix Narbe). Taf. 81, Fig. 24 ♀. Sehr variabel, meist mit heller Vorderrandsstrieme. Das ♂ beträchtlich kleiner, mit mehr gerundetem Saum der in der Mitte dunkler bräunlichen, mit deutlichen, licht gekernten Makeln versehenen Vfl., welche eine hintere dunkle Querlinie zeigen. Vfl.-Länge 12 bis 14 mm. In Mitteleuropa verbreitet; im Juli.

Die Raupe rötlich weiß, mit dunkler rötlicher Dorsallinie und ockergelbem Kopf und Halsschild, letzterer nach hinten schwarz punktiert. In der großen Seehunse (Scirpus lacustris L.). [illegible] Frr II, p. 70, Taf. 138. — F. R. p. 32.

2. **phragmitéllus** *Hb.* (phragmites Rohr). Die Palpen viel länger als bei der vorigen Art, die Vfl. in beiden Geschlechtern mit scharfer Spitze, einfarbig braun, mit dunklem, ungekerntem Mittelpunkt, die Hfl. gelbgrau. Vfl.-Länge 13—15 mm. In Mitteleuropa bis Südschweden [illegible]

Die Raupe weißlich grün, mit rötlich braunen Längslinien und gelbbraunem Kopf und Halsschild, in Rohrstengeln, wo die Verpuppung erfolgt. — Tr. IX, 1, p. 63. — Frr VI, p. 18, Taf. 192. — Buckl. Larv. IX, p. 321, pl. 159, fig. 7.

5. Gattung. **Ancylolómia** *Hb.*

(*ἀγκύλος* gekrümmt, *γναθος* Fransc.)

Die männlichen Fühler gesägt oder kammzähnig, jene des ♀ einfach. Nebenaugen vorhanden. Rüssel fehlt. Vfl. lang und schmal mit ausgeschnittenem Saum unter der vortretenden Spitze. Ader II_5 bis II_3 sind gestielt, II_2 frei, II_1 zusammenfallend mit I. Auf den Hfln Ader III_3 und III_2 oft gestielt, II anastomosiert mit I. Meist große, auf Steppenterrain in Südeuropa beschränkte Arten.

1. **tentaculélla** *Hb.* (tentacula Taster). Kleiner als *palpélla*, die männlichen Fühler nur gesägt, Vfl. mehr ockergelb, mit weißer Vorderrandstrieme, Hfl. weißlich grau. Vfl.-Länge 14—16 mm. In Südeuropa verbreitet, im Juli, August.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **contritélla** *Z.* (contritus abgenutzt). Der *palpélla* ähnlich, ebenfalls mit goldbrauner Grundfärbung der Vfl., aber kleiner, das ♂ nur mit sägezähnigen Fühlern und viel dunkleren Hfln. Vfl.-Länge 14 bis 16 mm. In Südeuropa verbreitet, aber selten; Juli, August. Wahrscheinlich hat für diese Art der Name *di-parélla Hb.* (dispar ungleich) eintreten, welche nach sizilischen Stücken aufgestellt wurde.

3. **pectinatélla** *Z.* (pectinatus gekämmt). Der *tentaculélla* sehr ähnlich, jedoch viel kleiner, das ♂ mit langgekämmten Fühlern. Das ♀ (wie bei den meisten Ancylolomia-Arten) viel schwächer gezeichnet. In Dalmatien und Südtirol, Juli; selten.

4. **inornáta** *Stgr.* (inornatus ungeschmückt). In der männlichen Fühlerbildung mit der vorigen Art stimmend, die Vfl. sind jedoch einfarbig graugelb, die Hfl. ganz weiß. Vfl.-Länge ca. 13 mm. Von Sizilien.

5. **palpélla** *Schiff.* (palpus Taster). Taf. 81, Fig. 27 ♂. Das ♀ ist etwas kleiner und schmalflügeliger. In Niederösterreich, Ungarn, Dalmatien und Südtirol, im Juli.

Die Raupe unbekannt.

6. Gattung. **Talis** *Gn.*

(*τᾶλις* Braut.)

Stirne mit konischem Vorsprung, männliche Fühler sägezähnig und gewimpert. Nebenaugen vorhanden. Die Labialpalpen mäßig lang, vorgestreckt, nach unten breit beschuppt, die Maxillarpalpen gerade abgestutzt. Vfl. schmal, Ader III_4 und III_2 gestielt, Ader II_4 und II_2 gesondert. Hfl. sehr breit, Ader III_3 und III_2 gestielt.

1. **quercélla** *Schiff.* (quercus Eichen). Taf. 82, Fig. 1. Vfl. bräunlichgrau mit hellem Mittelpunkt und zwei gezackten, hellen, dunkel begrenzten Querstreifen hinter der Mitte. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 14—15 mm. In Österreich und Südosteuropa; im Juli.

Die Raupe unbekannt.

2. **pulchérrima** *Stgr.* (die Schönste). Vfl. ockerbräunlich mit zum größten Teil rein weiß beschuppten Adern und gezackter weißer Saumlinie. Hfl. weißlich. Vfl.-Länge 12 mm. Aus Südrußland.

III. Unterfam. **Schoenobiinae.**

(*σχοῖνος* Binse, *βιος* Leben.)

Fühler im männlichen Geschlecht bewimpert, selten kammzähnig, im weiblichen oft viel kürzer, einfach. Nebenaugen sind meist vorhanden. Der Rüssel ist stark rückgebildet oder fehlt ganz. Die Maxillarpalpen meist gut entwickelt, an der Spitze durch Schuppen verbreitert, die Labialpalpen gewöhnlich lang vorgestreckt. Der Körper oft sehr schlank und die Beine sehr lang. Das ♀ zuweilen mit einem Kranz von Afterwolle, selten mit rückgebildeten Flügeln. Hfl. mit nicht gekämmter hinterer Mittelader (IV), Ader II gewöhnlich anastomosierend mit I.

Die Raupen gestreckt, wenig pigmentiert. Sie leben endophag in Gräsern, Rohr oder anderen Wasserpflanzen. Die Puppe sehr gestreckt, hell gefärbt. Der Flug des Falters ist nächtlich. Er sitzt bei einigen Gattungen in der Ruhe kopfabwärts mit um den Leib geschlagenen Flügeln.

1. Gattung. **Scirpóphaga** *Tr.*

(Scirpus Binse, *φαγειν* fressen.)

Ein gerundeter schwacher Stirnvorsprung; die gewimperten Fühler des ♂ von halber Vorderrandslänge, jene des ♀ nur halb so lang. Palpen kurz und dünn mit fadenförmigem Endglied. Die Flügel langgestreckt, auf den Vfln entspringen Ader III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel. Ader II_5 ist gesondert, II_2 und II_1 frei. Auf den Hfln Ader III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel. Der Hinterleib des ♀ mit wolligem, gestutztem Afterbusch.

Die Raupe endophag in Scirpus.

1. **praeláta** *Sc.* (praelatus vorzüglich). Taf. 81, Fig. 22 ♀. Das ♂ kleiner und viel schlanker. Die *ab. cinérea Tr.* (cinereus aschgrau) zeigt grau verdüsterte Vfl. In Niederösterreich, Kärnten, Krain und Südeuropa; im Juli, August.

Die schwärzlichbraune Raupe mit hellbraunem Kopf und Nackenschildern lebt in Binsen. Verwandlung im Stengel. — Tr. IX, 1, p. 56. — Frr I, p. 58, Taf. 32, Fig. 1.

2. Gattung. **Schoenóbius** *Dup.*

(Vergl. Name der Unterfamilie.)

Die gewimperten Fühler des ♂ fast doppelt so lang als jene des ♀. Der Rüssel sehr kurz. Die Labialpalpen sehr lang, vorgestreckt mit abgesetztem Endgliede. Maxillarpalpen dreieckig beschuppt. Auf den Vfln entspringen Ader III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel, Ader II_3 ist frei, ebenso II_2 und meist II_1. Auf den Hfln sind Ader III_1 und II kurz gestielt, II zuweilen anastomosierend mit I. Das ♀ mit Afterwolle am Hinterleib.

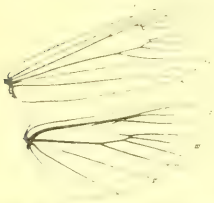


Fig. 68. Flügelgeäder von **Schoen. gigantellus** ♂; vergr.

Die Raupen haben keine Rückenwarzen und leben endophag in Wasserpflanzen, die Puppe mit verlängerten Hinterfüßen.

1. **gigantéllus** *Schiff.* (gigantéus riesenhaft). Vfl beim ♂ mit gerundeter Spitze, braungrau mit schwacher dunkler Punktzeichnung, beim viel größeren ♀ sehr spitz, lehmgelb, oft mit schwarzen Punkten und solchem Schrägstrich in die Spitze. Hfl. beim ♂ grau, am Saum dunkler, beim ♀ schweeweiß. Vfl.-Länge 15 bis 22 mm. Mitteleuropa bis Schweden; Juni bis August.

Die Raupe lehmgelb bis olivengrün, Kopf und Nackenschild gelbbraun, lebt in Arúndo phragmites, worin auch die Verwandlung erfolgt. — Tr. X, 3, p. 157. — F. R. p. 25.

2. **forficéllus** *Thnbrg* (forfex Schere). Taf. 81, Fig. 23 ♂. Kleiner als die vorige Art, auch im männlichen Geschlecht mit ockergelben Vfln und weißlichen Hfln, in beiden Geschlechtern mit feinem schwarzen Mittelpunkt der Vfl. Das ♀ auch hier größer mit viel spitzeren Vfln. Mitteleuropa, Italien und Rußland; Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 33, weißlichgrün oder graugrün, mit dunklerer Rückenlinie und schwarzem Kopf und solchem hellgeteilten Nackenschild lebt in Carex-Arten und Poa aquática. — Tr. IX, 1, p. 65; X, 3, p. 159.

3. Gattung. **Donacaúla** *Mygr.*

(δόναξ Rohr, αὐλή Hof, Wohnsitz.)

Sehr nahe der vorigen Gattung; auf den Vfln entspringt Ader II_2 aus II_3, Ader II_1 anastomosiert manchmal mit I. Auf den Hfln sind Ader III_3 und III_2 manchmal gestielt. Lebensweise die gleiche.

1. **mucronélla** *Schiff.* (mucro Spitze). Vfl. braun mit breitem, nach unten scharf dunkel begrenztem hellockergelbem Vorderrandstreifen, die Hfl. weißlich. Vfl-Länge 13—18 mm. In Mitteleuropa bis Schweden; im Mai, Juni.

Die Raupe braun, mit hellerem gelblichem Kopf, in Carex. Buckl. Larv. IX, p. 319, pl. 159, fig. 6.

4. Gattung. **Acéntropus** *Curt.*

(*a* privativum, κέντρον Sporn, πούς Fuß.)

Fühler des ♂ gegen die Basis verdickt, bis $^2/_3$ des Vorderrandes reichend, beim ♀ viel kürzer. Die Labialpalpen vorgestreckt aber kurz, rauh beschuppt. Maxillarpalpen sehr kurz, Rüssel fehlt. Die Hinterschienen schlank mit sehr schwachen, kurzen Sporen (die von Curtis bei Aufstellung der Gattung übersehen wurden), die Beschuppung sehr fein und dünn. Vfl. lang und schmal, sämtliche Adern frei, nur II_4 und II_3 gestielt. Auf den Hfln anastomosiert II mit I bis knapp vor die Spitze. Das ♀ entweder mit breiteren und längeren Flügeln als das ♂, oder mit ganz kurzen, spitzen Flügelrudimenten.

Diese interessante Gattung zeigt eine weitgehende Anpassung an das Wasserleben.

Die Raupe ohne besondere Auszeichnung lebt im Wasser zwischen zusammengesponnenen Blättern.

1. **níveus** *Olir.* (schneeweiß). Taf. 81, Fig. 21 ♂. Vfl. meist mit einem schwachen bräunlichen oder grauen Stich. Der braunbeschuppte Hinterleib überragt weit den Afterwinkel der Hfl. ♂ 6 mm, ♀ mit Flügelrudimenten, in der Herbstgeneration aber vollständig geflügelt. 8—9 mm Vfl.-Länge. In Mitteleuropa bis Rußland lokal; im Mai, Juni und wieder im August.

Die licht grünliche Raupe, Nachtr.-Taf, IX, Fig. 34, an Potamogéton unter Wasser. — Ritsema Tijds. XXI, p. 81, t. 5 u. 6.

IV. Unterfam. **Anerastiinae.**

(ἀνέραστος unliebenswürdig.)

Die männlichen Fühler verschieden gestaltet, zuweilen mit knotenförmiger Verdickung im Basalteil. Nebenaugen stets deutlich. Der Rüssel meist bis zum vollständigen Schwund rückgebildet. Der Haftapparat besteht beim ♀ aus mehreren Borsten. Alle übrigen Merkmale stimmen mit der sehr nahestehenden folgenden Unterfamilie der Phycitinen überein.

1. Gattung. **Epidaúria** *Rag.*

(Epidaurus, alter Name der Stadt Ragusa.)

Der nachfolgenden Gattung Anerástia sehr nahe, wesentlich durch die getrennten Adern IV_1 und III_3 der Hfl. verschieden. Die Fühler des ♂ an der Basis einfach erweitert, die Labialpalpen lang und spitz.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **transversariélla** *Z.* (transversus quer in der Quere liegend). Vfl. ockergelblich mit rötlicherem Vorderrand, ein Schrägstreifen vor der Mitte und ein hinterer bogig gestellter Querstreifen rötlich braun. Ein heller Mittelpunkt. Hfl. grau. Vfl.-Länge 10 mm. In Dalmatien, Kreta und Kleinasien im Juni.

2. **strigósa** *Stgr.* (strigosus streng). Vfl. dunkel ockergelblich, der Vorderrand rötlich, die Adern mehr oder weniger breit rot bestäubt. Hfl. braungrau. 14 mm Vfl.-Länge. Dalmatien, Griechenland und Westasien.

2. Gattung. **Anerástia** *Hb.*

(Vergl. Name der Unterfamilie.)

Gesicht mit gerundetem, hornigem Vorsprung. Nebenaugen fehlen. Fühler des ♂ kurz bewimpert, mit einer Krümmung an der Basis. Die Labialpalpen lang, vorgestreckt, mit stumpfem Endglied. Nebenpalpen rudimentär. Auf den Vflln fehlt Ader III_3, auf den Hflln sind Ader IV_1 und III_3 gestielt (Ader III_2 fehlt). H sehr genähert an I bis zur Mitte.

1. **lotélla** *Hb.* (lotos das Waschen). Taf. 82, Fig. 2. Vfl. gestreckt mit gerundetem Saum, matt rötlich grau bis braunrötlich, zuweilen mit hellerem Vorderrand und dunklem Strich am Querast. Vfl.-Länge 11 mm. In Mitteleuropa, Rußland und Griechenland; Juni.

Die Raupe gelblich, mit braunem Kopf, lebt an den Wurzeln von Ammóphila arenária, Aira, Festúca usw. Buckl. Monthl. Mag. XI. p. 186. — Buckl. Larv. IX. p. 203, pl. 156, fig. 4.

2. **ablutélla** *Z.* (ablutus abgewaschen). Viel kleiner als die vorige Art, Vfl. ockergelblich mit dunklem Punkt am Schluß der Mittelzelle. Hfl. weißgrau. Vfl.-Länge 9 mm. In Südeuropa verbreitet, nicht häufig.

3. **seebóldi** *Rag.* Seebold's. Der vorigen Art ähnlich, die Vfl. bläß staubgrau, ohne Mittelpunkt, die Hfl. glänzend gelblichweiß. Andalusien.

3. Gattung. **Hypsótropa** *Z.*

(*ὑψος* Höhe, Spitze, *τροπή* Umkehr.)

Die Stirne mit einem Schuppenbüschel, die Labialpalpen aufgebogen mit spitzem Endgliede, das Mittelglied abstehend beschuppt. Auf den Vflln sind Ader II_1 bis II_3 gestielt, auf den Hflln auch III_1 und II gestielt. Sonst wie bei Anerástia.

1. **limbélla** *Z.* (limbus Saum, Streifen). Vfl. gestreckt, strohgelb, mit braunem Punkt am Querast, rötlichbraunem Saum und solchen Fransen. Hfl. gelbgrau. Vfl.-Länge 6–9 mm. Aus Südfrankreich, Dalmatien, Kreta, Kleinasien und Algerien.

2. **vulneratélla** *Z.* (vulneratus verwundet). Größer als die vorige Art, die Vfl. meist lebhaft rosenrot, mit hellgelber spitz auslaufender Vorderrandstrieme und so gefärbten Adern, zuweilen sind die Vfl. mehr gelblich mit [illegible] *ab. rosestriélla Lang* (roseus rosenrot, striga Streifen). Hfl. gelbgrau. Vfl.-Länge 11–12 mm. Aus Deutschland, Sizilien, Sardinien

4. Gattung. **Ematheúdes** *Z.*

(*ἐμαθ* Tag, *εὐδάω* schlafen.)

Die Stirne mit einem Schuppenkegel. Fühler des ♂ stark gekerbt und gewimpert. Palpen sehr lang, vorgestreckt, zusammengedrückt und zugespitzt. Ohne Nebenpalpen, Ocellen und Rüssel. Vfl. breit, an der Spitze gerundet. Ader III_3 und III_2 gestielt, ebenso II_5 bis II_3, auf den Hflln IV_1 und III_3 gestielt.

1. **punctélla** *Tr.* (punctum Punkt). Taf. 82, Fig. 3. Vfl. schmutzig strohgelb, die Adern heller, meist nur mit einer Schrägreihe dunkler Punkte vor dem Saum. Vfl.-Länge 10–11 mm. In Südeuropa verbreitet; im Mai, Juni.

V. Unterfam. **Phycitínae.**

(*φυκίς* Weibchen des Fisches.)

Männliche Fühler sehr verschieden gestaltet, häufig mit knotiger, ausgehöhlter und einseitig beschuppter Verdickung im Basalteil, zuweilen auch mit starker Ausrandung daselbst, meist kurz bewimpert, selten kammzähnig. Nebenaugen deutlich, Rüssel gut entwickelt. Palpen verschieden gestaltet, zuweilen auch nach dem Geschlecht verschieden. Vfl. meist langgestreckt und schmal, Ader β getrennt von α. Ader II_3 fehlend. Hfl. oberseits mit gekämmter unterer Mittelader (IV), Ader II gewöhnlich anastomosierend mit I. Haftborste auch im weiblichen Geschlechte nur einfach.

Die Raupen in der Regel gestreckt, schwach behaart, mit einem deutlichen seitlichen Augenfleck am Metathorax, leben meist in seidenen, schlauchartigen Gängen (Galerien) unter ihrer Futterpflanze, selten sind sie endophag in Früchten oder karnivor an Aphiden. Die Verpuppung erfolgt meist in der Erde. Die Puppe ist gestreckt, mit Rückendornen und langen Flügelscheiden. Die Falter sind fast durchaus nächtliche Tiere mit verborgener Lebensweise. Unter den Arten der Gattung Ephéstia sind einige für den menschlichen Haushalt sehr schädliche Arten.

1. Gattung. **Homoeosóma** *Curt.*

(*ὅμοιος* gleich, ähnlich, *σῶμα* der Körper.)

Gesicht mit kurzem Schuppenvorsprung. Männliche Fühler mit einem tiefen Ausschnitt ober dem Wurzelglied. Palpen schlank, aufsteigend, mäßig lang. Nebenpalpen kurz, anliegend. Auf den Vflln ist Ader III_3 und III_2 gestielt, Ader II_3 fehlt. Hfl. mit kurzer Mittelzelle, Ader IV_1 und III_3 aus der hinteren Ecke der Mittelzelle, III_2 fehlend, II anastomosierend mit I bis zur Spitze.

Die Raupen leben zumeist in Blütenköpfen von Compositae.

1. **sinuéllum** *F.* (sinus Falte). Taf. 82, Fig. 4 (zu groß). Vfl. ockergelb mit zwei rotbraunen Querbinden, solchem Mittelpunkt und Saum. Vfl.-Länge 9–10 mm. Im südlichen Mitteleuropa, England und Südeuropa; im Juni, Juli.

Die weibliche Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 35, mit bräunlichem Kopf und Halsschild lebt am Wurzelstock von Plantago lanceolata und Stengeln von Chenopodium. — Barrett, Month. Mag., 1879, p. 181. — Buckl. Larv. IX, p. 225, pl. 157, fig. 6.

2. **cretacéllum** *Rössl.* (cretaceus kreideweiß). Vfl. gelblichbraun, in der Vorderrandhälfte kreideweiß mit zwei gegen den Innenrand konvergierenden Schrägreihen schwarzer Punkte und solchen Mittelpunkten. Hfl. hellbräunlichgrau. Vfl.-Länge 9 mm. Westdeutschland, England und Holland; im Mai und Juli.

Die Raupe tief purpurbraun, Kopf und Halsschild schwärzlich, in Blütenköpfen und Stengeln von Senécio iacobaéa. — Porritt Entom. XIX, p. 211. — Buckl. Larv. IX, 224, pl. 157, fig. 5.

3. **nebuléllum** *Schiff.* (nebula Nebel, Wolke). Vfl. gestreckt, ockergelblich grau, unter dem Vorderrande weißlich, die erste Querlinie nur durch zwei Schrägpunkte vor der Mitte angedeutet, zwei verschwommene dunkle Mittelpunkte und eine Serie undeutlicher Saumpunkte. Hfl. halbdurchscheinend, grau mit dunkleren Adern. Vfl.-Länge 11–12 mm. In Mittel- und Südeuropa, Finnland; Juli, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 36, schmutzig grünlich, mit violettbraunen Längslinien, in Blütenköpfen von Carduus. — Porritt, Entom. XVII, p. 143. — Buckl. Larv. IX, p. 219, pl. 157, fig. 2.

4. **subalbatéllum** *Mn.* (sub beinahe, albatus weißgekleidet). Durchaus weißlich, Vfl. nur mit zwei feinen Schrägpunkten vor der Mitte und solchem Mittelpunkt, gegen den Innenrand schwach gelblich. Vfl.-Länge 8–9 mm. Dalmatien, Sarepta (Westasien).

5. **nimbéllum** *Z.* (nimbus Staub- und Regenwolke). Taf. 82, Fig. 45. Viel kleiner als *nebuléllum*, die erste Querlinie durch drei schwarze Strichpunkte angedeutet. Mittelpunkte doppelt. Vfl.-Länge 8 bis 9,5 mm. Die *v. saxicola Vaugh.* (saxum Fels, colo bewohne) aus England ist etwas größer, gegen den Vorderrand reiner weiß. In Europa weit verbreitet; im Mai bis Juli.

Die Raupe grünlich oder gelblich, mit purpurbraunen Längsstreifen, in Blüten von Anthemis, Senécio und anderen. — Tr. IX, 1, p. 169. — Buckl. Larv. IX, p. 220, pl. 157, fig. 3.

6. **binaevéllum** *Hb.* (bis zweimal, naevus Muttermal). Vfl. breiter, grau, längs des Vorderrandes weißlich, mit drei sehr großen, dunklen Punkten vor der Mitte und zwei am Querast. Hfl. braungrau, undurchsichtig. Vfl.-Länge 10–12 mm. In Mitteleuropa bis Finnland und Südeuropa; im Juli.

Die Raupe bleich grün, mit rötlichen Längslinien, lebt in Distelköpfen (Carduus lanceolatus). — [illegible] zool. bot. Ver. 1853, p. 72. — Barrett Month. Mag. XV, p. 181. — Buckl. Larv. IX, p. 222, pl. 157, fig. 4.

2. Gattung. Plódia *Gn.*

(Der Gattungsname scheint eine willkürliche Wortbildung.)

Gesicht mit herabhängendem Schuppenkegel. Palpen mit geneigtem Endgliede, Nebenpalpen sehr kurz und versteckt. Auf den Hfln ist Ader III vorhanden. In allen übrigen Merkmalen und der Lebensweise der Gattung Ephéstia sehr nahe.

1. **interpunctélla** *Hb.* (inter dazwischen, punctum Punkt). Taf. 82, Fig. 6. Vfl.-Länge 7–9 mm. In Mittel- und Südeuropa; vom Juni bis September.

Die gelblich weiße Raupe mit rötlichbraunem Kopf und Halsschild lebt oft gesellschaftlich und schädlich an Mais (auf Schüttböden), getrockneten Südfrüchten, wie Feigen, Korinthen u. a. — Rag. Mon. II, p. 305. — Porritt. Month. Mag. XVI, p. 261. — Buckl. Larv. IX, p. 214, pl. 156, fig. 8. — Sorhag. p. 59.

3. Gattung. Ephéstia *Gn.*

(ἐφέστιος am Herde [im Hause] als Gast sitzend.)

Das Gesicht glatt, männliche Fühler kurz gewimpert, ohne Auszeichnung. Palpen aufgebogen mit aufgerichtetem Endgliede, Nebenpalpen deutlich. Vfl. des ♂ auf der Unterseite zuweilen mit einem Haarpinsel in der Costalfalte. Ader III_2 und II_3 fehlen, auf den Hfln sind Ader IV_1 und III_3 oft gestielt, III_2 fehlt. II anastomosiert mit I bis nach der Mitte. Die meisten Arten sind Begleiter des menschlichen Haushaltes.

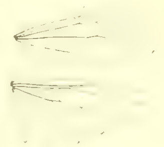


Fig. 61. Flügelgeäder von **Ephéstia elutélla.**

Die Raupen wachsartig, mit feinen dunklen Punktwarzen, leben meist in trockenen Früchten. Verpuppung in einem Cocon.

1. **kuehniélla** *Z.* (Kühn). Taf. 82, Fig. 7. Verhältnismäßig sehr groß, Vfl. staubgrau, ohne jede rötliche Einmischung, mit sehr verloschenen dunklen Querstreifen und solchem Mittelpunkt, der äußere Querstreifen unter dem Vorderrand basalwärts spitz gebrochen, die Hfl. halbdurchscheinend reinweiß, beim ♂ ohne gelbliche Haarflocke an der Basis. Vfl.-Länge 12 mm. In Mitteleuropa in Mühlen verbreitet, oft sehr schädlich; meist im Mai und August.

Die Raupe rosenfarben bis wachsgelb, mit schwarzbraunem Kopf und Halsschild, an Weizenmehl, welches sie namentlich durch ihre Gespinste stark verunreinigt. Wahrscheinlich aus Nordamerika importiert. — Z. Stett. e. Z. 1879, p. 466. — Snell. Tijds. XXVIII, p. 237, pl. 8, fig. 6–8.

2. **abstersélla** *Z.* (abstersus abgewischt). Vfl. hellgrau, mit tief schwarzer, gegen den Vorderrand verdickter [illegible]

einer undeutlichen gezackten hinteren Querlinie. Circa 11 mm Vfl.-Länge. Aus Sizilien und Dalmatien.

Die Raupe ist unbekannt.

5. **calidélla** *Gn.* (calidus warm). Der *kuehniella* ähnlich, die Vfl. jedoch etwas kürzer, die erste Querlinie verläuft gerader, die Falte zwischen beiden Querlinien zuweilen gerötet, die ebenfalls weißlichen Hfl. nicht durchscheinend, beim ♂ mit kleinem gelben Haarbüschel an der Basis, die Fransen dunkler als die Fläche. Vfl.-Länge 10—11 mm. Der Falter variiert stark. In Südeuropa, meist importiert mit trockenen Südfrüchten, auch in Mitteleuropa im Mai bis September.

Die Raupe gelblich, mit dunkelbraunem Kopf und Halsschild, lebt besonders in Schalen von Ceratonia siliqua und Feigen. — Nolcken, Stett. e. Z. 1883, p. 522. Porritt, Month. Mag. 1887, p. 9. — Buckl. Larv. IX, p. 212, pl. 156, fig. 7.

4. **figulilélla** *Gregs.* (lectulus Zum Töpfer gehörig). Kleiner als *calidella*. Vfl. an der Wurzel sehr schmal, glatt, schwach glänzend, dunkelgrau beschuppt, mit meist stark verwaschener dunkler Querlinie vor der Mitte, solchem Doppelpunkten und zwischen den Adern hie und da Spuren einer rötlichen Färbung. Hfl. weißgrau, am Saum dunkler, beim ♂ mit einem ockerfarbigen Haarbüschel an der Basis. Die Fühler des ♂ gegen die Basis zu zweimal verdickt. Vfl.-Länge 8—9 mm. Verbreitung und Erscheinungszeit wie *cautélla*.

Die Raupe rötlichweiß, mit braunem Kopf und solchem schmalen Nackenschild, lebt an getrockneten Früchten, auch Haselnüssen usw. — Porritt Month. Mag. XVIII, p. 14.

5. **afflatélla** *Mn.* (afflatus Anhauchen). Ziemlich groß, breitflügelig, die Vfl. grau, im Mittelfelde rötlich, mit breiter, schwach gebogener, dunkler Querlinie vor der Mitte, solchem Doppelpunkt und unter dem Vorderrande unterbrochener dunkler hinterer Querlinie. Hfl. weißgrau mit dunklen Adern. Vfl.-Länge 12 mm. Corsica und Südfrankreich, im Juni, Juli.

Die madenähnliche gelbliche Raupe in trockenen Früchten. — Rag. Monogr. II, p. 284.

6. **welseriélla** *Z.* (Welser). Groß, dicht und glänzend beschuppt, mit lebhaft gefärbten breiten Vflm. Letztere sind gegen den Innenrand schwach bräunlich[illegible] an der Vorderrandshälfte dicht weiß bestäubt, mit breiter dunkelbrauner Schrägbinde vor der Mitte, solchem doppelten Mittelpunkt und dunkler Saumbinde, in welcher eine scharfe weiße, gezackte Wellenlinie verläuft. Die Hfl. grau, mit doppelter dunkler Saumlinie und weißliche Fransen. Vfl.-Länge ca. 11 mm. In [illegible] Dalmatien und Sarepta [illegible] Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

7. **tephrinélla** *Led.* (τεφρα Asche). Der vorigen Art ähnlich, viel weniger lebhaft gefärbt, aber mit ebenso breiter dunkler Schrägbinde vor der Mitte. Die Vfl. mehr staubgrau, der Vorderrand kaum heller. Vfl.-Länge 11—13 mm. [illegible] Südfrankreich, Sarepta, Sizilien und Westsibirien [illegible] Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

8. **cautélla** *Wlk.* (cautus vorsichtig). Kleiner, kurzflügelig, die Vfl. trüb bräunlichgrau, mit verloschener dunkler Schräglinie bei 1/3 und ganz undeutlicher weißlicher feiner Querlinie parallel dem Saum. Die Hfl. schmutzig weiß, mit etwas dunkleren Fransen, beim ♂ an der Basis mit gelblichem Schuppenbüschel. Vfl.-Länge 9 mm. In Mittel- und Südeuropa (und in den Tropen) weit verbreitet: Mai bis Oktober.

Die rötliche oder gelbliche Raupe ziemlich lang behaart, mit braunem Kopf, lebt wie die Verwandten in trockenen Südfrüchten. — Buckl. Month. Mag. XIX, p. 104. — Larv. IX, p. 209, pl. 156, fig. 6. — Rag. Mon. II, p. 292. — Deventer, Tijds. XLVI, p. 80, pl. 9, fig. 2.

9. **parasitélla** *Stgr.* (parasitus Schmarotzer). Vfl. gestreckt, grau, scharf gezeichnet, mit breiter brauner Querbinde nach 1/3, dunklen Mittelpunkten und heller, nach Innen dunkel gesäumter Querlinie parallel dem Saum. Hfl. dunkler bräunlichgrau. Vfl.-Länge 10—12 mm. Aus Südfrankreich und Spanien: Juni und Februar, März.

Die Raupen in der parasitisch wachsenden Cystinus hypocistis (Stgr.).

10. **furcatélla** *HS.* (furcatus gegabelt). Vfl. rötlichgrau, in der Vorderrandshälfte weiß, mit einer dunkelbraunen Schrägbinde nach 1/3, zwei dunklen Mittelpunkten und einem gerade verlaufenden weißlichen, dunkelgesäumten Querstreifen vor dem Saum. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 9,5 mm. Im Wiener Schneeberggebiet; im Juli. — Von *E. welseriélla* durch viel schmälere Flügel und die fast ungezackt verlaufende hintere helle Querlinie zu unterscheiden.

11. **unicolorélla** *Stgr* (unicolor einfarbig). Sehr ähnlich der nachfolgenden *elutélla*, die Vfl. gegen den Innenrand nicht rötlich, viel schärfer gezeichnet, die Querlinien weit mehr gezackt. Aus England, der Schweiz, Südfrankreich und Kleinasien.

Die Raupe ist unbekannt.

12. **elutélla** *Hb.* (elutus ausgewaschen). Taf. 82, Fig. 8. Die Vfl. bräunlich aschgrau, gegen den Innenrand rötlich, mit dunkler Schrägbinde nach 1/3, zwei verloschenen Doppelpunkten am Querast und feiner dunkelgesäumter hinterer Querlinie. Hfl. staubgrau, beim ♂ mit einem Schuppenbüschel an der Basis. Vfl.-Länge 8—11 mm. In ganz Europa (und in vielen Tropenländern) verbreitet: Mai bis September.

Die Raupe gelblich, mit braunem Kopf und solchem hellgeteilten Nackenschild, an trockenen Esswaren usw. — Buckl. Month. Mag. X, p. 213. — Buckl. Larv. IX, p. 206, pl. 156, fig. 5.

13. **infumatélla** *Rag.* (infumatus beraucht). Vielleicht nur eine stark verdunkelte Form der vorigen Art, bei welcher die Querstreifen als breite, helle Linien auftreten. Aus Dalmatien, Andalusien und Sarepta.

14. **roxburghi** *Gregs.* (Roxburghe). Nach Meyrick auch nur Form von *elutélla*, sehr dunkel, von *E. infumatélla* durch breitere Flügel verschieden. Aus England.

15. **semirúfa** *Hw.* (semi halb, rufus rot). Vielleicht auch nur eine ockergelblich gefärbte Form der

clutella. Die Tasterborsten auf der Unterseite der Vfl. des bei *clutella* vorhandenen Büschels an der Basis des Vorderrandes entbehren. Aus England im September, Mai.

Die Raupe wurde auf Nußkernen erzogen. — Wood Month. Mag. XXIV, p. 250.

16. **vapidélla** Mn. vapidus verdorben. Kleiner als *clutélla*, die Vfl. schmal, rötlichbraun, sehr undeutlich gezeichnet, gegen den Saum zu dunkler, auf der Unterseite beim ♀ ohne Vorderrandsbüschel, die Hfl. fast rein weiß. 7—8 mm. Dalmatien, Sizilien, Sardinien und Kleinasien: im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

4. Gattung. **Moódna** *Hulst.* (Manhatta Hulst.).

(Moodna u. Manhatta sind Namen ehemaliger Indianerstämme.)

Von Ephestia im Geäder verschieden. Vfl. mit Ader III und III_2 gestielt. Ader II_4 fehlt. II_2 entspringt aus der Mittelzelle. Auf der Unterseite liegt beim ♂ in der Costalfalte ein Haarpinsel. Auf den Hflu fehlt Ader III_3, III_1 und II auf gemeinsamem Stiel, letztere an der Basis mit I anastomosierend.

1. **biviélla** *Z.* bivius doppelwegig. Taf. 82, Fig. 9. Vfl.-Länge 8 mm. In Österreich, Südfrankreich, Norditalien, Dalmatien: im Juni.

Die hellbraune Raupe lebt in den männlichen Föhrenblüten. — Rag. Mon. II, p. 271.

5. Gattung. **Ancylósis** *Z.*

(*Ancylos* gekrümmt, nach der Fühlerbildung.)

Stirne gerundet. Männliche Fühler über der Wurzel ausgebogen, ohne Schuppenwulst. Die langen Labialpalpen etwas aufsteigend, mit geneigtem Endgliede. Nebenpalpen kurz, fadenförmig. Vfl. sehr gestreckt. Ader III_3 und III_2 gesondert, II_4 und II_3 gestielt. Hfl.-Ader IV_2 aus der hinteren Ecke der Mittelzelle, III_3 fehlt, Ader I meist frei.

1. **cinnamoméllа** *Dup.* (cinnamomeus zimtfarben). Taf. 82, Fig. 10. Sehr variabel. Vfl. grau, mehr oder weniger zimmtbraun oder rot gemischt, mit weißlichem Vorderrand, zwei solchen gegen den Innenrand divergierenden Querstreifen und heller Beschuppung vor der Fransenbasis. Die Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 10 bis 12 mm. Im südlichen Mitteleuropa (selten in Norddeutschland) und in Südeuropa; im April bis Juni und Juli bis September in zwei Generationen.

Die gelbliche Raupe mit braunem Kopf, an den Wurzelblättern von Globulária. — ? Mill. Ic. 115, fig. 15—19.

2. **labeonélla** *Stgr* (labeo großlippig). Groß, die Vfl. rehbraun, mit einer Querreihe schwarzer Punkte vor der Mitte, solchen Doppelpunkten und einer schwarzen, nach außen weiß angelegten Schräglinie vor der Spitze. Vfl.-Länge 13 mm. In Andalusien: im April.

3. **sareptélla** *HS.* Sareptа [illegible] Sarepta[illegible]. Ähnlich der *cinnamoméllа*, kleiner und viel dunkler, vorherrschend grau, mit derbem schwarzem Mittelpunkt und schwarzgrauen Hflu mit weiblichen Fransen. 9 bis 10 mm Vfl.-Länge. In Südeuropa (mit Ausschluß Italiens) lokal: im Juni, Juli.

6. Gattung. **Dectócera** *Rag.*

(*Dexios* ambidextrisch, *zêgo*, Horn.)

Männliche Fühler etwas abgeplattet, mit verdicktem Basalglied, die folgenden tief ausgenagt. Die Labialpalpen kurz, fast gerade. Vfl. mit Ader II_4 bis II_2 gestielt, Hfl. IV_1 und III_2 gestielt. II anastomosiert mit I.

1. **pseudolimbélla** *Rag.* (pseudo täuschlich, täuschend, ähnlich der *limbélla*). Die Art gleicht in Gestalt und Flügelzeichnung ganz der *Hypsotr. limbélla*, wovon sie sich aber sofort durch die an der Basis ausgenagten Fühler des ♂ und die viel kürzeren Palpen unterscheidet. Von Fiume.

7. Gattung. **Sýria** *Rag.*

(Syria, Syrien.)

Fühler des ♂ einfach bewimpert, Labialpalpen aufsteigend, das zweite Glied stark beschuppt, das dritte spitz. Auf den Vflu sind Ader IV_1 und III_2 gestielt, ebenso II_4 und II_3, III_3 fehlt. Auf den Hflu IV_1 und III_2 gestielt, III_3 fehlt, III_1 und II gestielt, letztere mit I anastomosierend.

1. **arenosélla** *Stgr* (arenosus sandig, sandfarben). Vfl. einfarbig sandgelb, mit etwas lichterem Vorderrand, zeichnungslos. Hfl. weißlich. Hfl.-Länge 10—12 mm. Andalusien; im Mai; Corsica.

2. **angústa** *Stgr* (angustus eng, schmal). Vfl. sehr schmal, hellbraun, mit zwei hellen, nach innen dunkel angelegten Querstreifen und weißlichen Hflu. Vfl.-Länge 10 mm. Aus Andalusien.

8. Gattung. **Gymnáncyla** *Z.*

(*gymnos* nackt, *Cyzikos* gekrümmt.)

Männliche Fühler an der Wurzel stark ausgebogen, ohne Schuppenwulst. Labialpalpen vorstehend, ziemlich lang, zusammengedrückt, mit kurzem, dickem Endglied. Nebenpalpen beim ♂ pinselartig. Auf den Vflu sind Ader III_3 und III_2 ungestielt, auf den Hflu reicht die Mittelzelle nicht bis zur Mitte, Ader IV_1 und III_3 sind gestielt, III_2 fehlt, II stark an I bis zur Mitte genähert.

1. **canélla** *Schiff.* (canus grau, weiß). Taf. 82, Fig. 11. Die Flügel ziemlich breit, die Vfl. bräunlich, im Mittelraum mehr grau, am Vorderrande weißlich, mit zwei feinen schwarzen Mittelpunkten, solchen Schrägpunkten vor der Mitte und feinem weißlichen, nach außen rötlich angelegten hinteren Querstreifen. Vfl.-Länge 10 mm. In Mitteleuropa und Südrußland: im Juni, Juli.

Die Raupe ist gelblich mit dunkleren Rückenlinien und schwarzem Nackenfleck, im 2. und 11. Segment. Von August bis September auf Salsola kali und Atriplex an Samen. — Hornig, zool. bot. Ver. 1853, p. 70. — Buckl. Larv. IX. p. 244, pl. 178, fig. 7.

9. Gattung. **Spermatóphthora** *Led.*

σπέρμα Samen, *φθορά* Verderben.

Der vorigen Gattung sehr nahe. Die Labialpalpen kürzer, nicht so stark breitgedrückt. Nebenpalpen auch beim ♂ dünn, fadenförmig. Auf den Vflln sind Ader III_3 und III_2 gestielt.

1. **hornigi** *Led.* (Nach Horning.) Der *Gymn. cuculla* sehr ähnlich, etwas größer, die Palpen kürzer, die Vfl. mehr gleichmäßig grau, wodurch die rothliche Entfassung der Querstreifen deutlicher hervortritt. In Österreich-Ungarn, Rumänien und Südrußland; im Juli, August.

Die grüne Raupe mit braunschwarzem Kopf und hellen Längslinien lebt im September auf Atriplex in den Samenkapseln. (Led.)

10. Gattung. **Heterógraphis** *Rag.*

ἕτερος anderer, *γραφίς* Griffel, Schrift.

Männliche Fühler fast einfach, gewimpert oder an der Basis leicht ausgebogen mit einem kleinen Zahn. Labialpalpen mäßig lang, aufsteigend, mit deutlichem Endglied. Vfl. schmal, Ader III_3 und III_2 an einem Punkt, Ader II_4 und II_3 gestielt, II_2 aus der Zelle entspringend. Auf den Hfln IV_1 und III_2 gestielt, I frei. Die umfangreiche Gattung enthält fast ausschließlich südliche Arten.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **derserticola** *Stgr.* (derserta Wüste, colo bewohne). Vfl. rehbraun, mit weißem Vorderrand, Hfl. braungrau, mit weißen Fransen. Vfl.-Länge 7 mm. In Südrußland, im Mai — nach Turkmenien.

2. **rhodochrélla** *HS.* (*ῥοδόχρους* Rose, *χρόα* Gesichtsfarbe). Vfl. beim ♂ an der Basis weißlich, sonst ockergelb, mit zwei rosafarbigen Schrägbinden vor der Mitte und so gefärbtem Saumfelde, in welchem ein ockergelber punktförmiger Fleck eingeschlossen ist. Hfl. schwärzlichgrau, mit weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 10 mm. Bei Sarepta, in Westasien und Aegypten.

3. **hellénica** *Stgr.* (hellenicus griechisch). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. schmäler, heller, an der Basis nicht weiß, die gelbe Grundfarbe reiner, die Palpen etwas länger. In Griechenland, nördlich auch in Asien, — nach Stgr.

4. **ephedrélla** *HS.* (*ἐφέδρος* daraufsitzend). Vfl. bräunlich, mit zwei weißlichen gewellten und dunkelbegrenzten Querstreifen, — nach *H.* und von dem Samen und zwei feinen schwarzen Mittelpunkten. Hfl. weißlichgrau. Vfl.-Länge 10 mm. Aus Südrußland, Nordspanien, Südfrankreich (und Centralasien).

5. **oblitélla** *Z.* (oblitus bestrichen, beschmiert). Etwas größer als die vorige Art, weniger rein gefärbt, die Vfl. mehr oder weniger schwarzgrau verdüstert. Die erste Querlinie viel stärker gezackt. Vfl.-Länge 11 mm. In Österreich-Ungarn, Südwestdeutschland, England, Südeuropa (Westasien und Algerien); Juni, Juli.

6. **xylinélla** *Stgr.* (*ξύλινος* hölzern, holzfarben). Viel größer als die vorangegangenen Arten. Vfl. rehbraun, mit weinrothem Vorderrand, der sich bis zum Mittelpunkt erweitert, und starker dunkelbrauner Wölkung am Stehe der Querstreifen. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 12—13 mm. In Südrußland und Turkmenien, im Mai.

11. Gattung. **Alispa** *Z.*

α privativum, *λισσός* glatt.

Männliche Fühler langgewimpert, das Wurzelglied mit stumpfem Höcker, darüber ausgebogen, ohne Schuppenwulst. Die Labialpalpen zusammengedrückt, lang vorstehend, das Endglied aufgerichtet. Nebenpalpen büschelförmig. Vfl. gestreckt mit stark gebogenem Vorderrand und einem Schuppenwulst vor der Mitte. Ader III_3 und III_2 sind lang gestielt, II_4 und II_3 auch gestielt, auf den Hfln sind IV_1 und III_2 langgestielt, III_3 fehlt, II anastomosierend mit I.

1. **angustélla** *Hb.* (angustus eng, schmal). Taf. 82, Fig. 12. Die Vfl. aschgrau, mit dickem, schwarzen, erhabenen Wulst unmittelbar vor der ersten, beiderseits rothraun gesäumten Querlinie, danach feine schwarze Zackenstriche auf der Flügelfläche. Vfl.-Länge 9 bis 11 mm. In Mitteleuropa und Dalmatien; im Juni, Juli und September.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 37, grünlich, mit dunkler Mittellinie und rothlichen Seitenflecken, in zwei Generationen, in den Früchten von Evonymus europaeus. — Tr. IX. 1, p. 195. — Buckl. Month. Mag. VI, p. 14. — Porritt, b. XVI, p. 65.

12. Gattung. **Oxybia** *Rag.*

(*ὀξύβιοι* Stamm der Ligurer.)

Die männlichen Fühler gegen die Mitte zusammengedrückt. Die Labialpalpen aufsteigend, zusammengedrückt, an der vorderen Schneide abstehend beschuppt. Rüssel gut entwickelt. Vfl. gestreckt, III_3 und III_2 aus dem unteren Zellenwinkel, II_4 und II_3 gestielt. Auf den Hfln IV_1 und III_2 langgestielt, III_1 und II kurzgestielt.

1. **transversélla** *Dup.* (transversus querüberliegend). Vfl. aschgrau, mit breiter gelber, schmal dunkel gesäumter Querbinde vor der Mitte und feinem dunklen Mittelpunkt, Hfl. hellgrau. 11—12 mm Vfl.-Länge. In Südeuropa, Bulgarien (und Westasien); im Mai bis Juli.

Die grüne Raupe mit dunklen Längslinien lebt im Frühjahr gesellschaftlich auf Psorólea bituminósa. — Mdv. Ic. III, p. 351, pl. 111, fig. 9—11.

13. Gattung. **Psorósa** *Z.*

(*ψωρός* mit unebener Oberfläche.)

Männliche Fühler an der Basis mit beschuppter Ausrandung. Die Labialpalpen breit, vorgestreckt, mit kurzem, abgeschrägtem Endglied. Vfl. gestreckt, Ader III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel. II_4 und II_3 gestielt, auf den Hfln Ader IV_1 und III_2 gestielt, ebenso III_1 und II, letztere Ader mit I anastomosierend.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **dahliélla** *Tr.* (Dahlb. Vfl. braunlichgrau, am Vorderrand weißlich, mit rothlichem Längswisch an der Basis, erhabenem schwarzen, nach außen breit rothgelb gesäumten Querwulst vor der Mitte, zwei weit getrennten schwarzen Mittelstrichen und gewellter rötlicher Querlinie vor dem Saum. Hfl. hellbraunlichgrau, mit weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Südeuropa verbreitet, auch in Westasien; von Juni bis August.

2. **nucleolélla** *Möschl.* (nucleolus Kernchen). Der vorigen Art sehr ähnlich, kleiner, die Vfl. weißgrau, mit analoger, aber schwächerer Zeichnung, die Hfl. weißlich. Vfl.-Länge 8—9 mm. In Südfrankreich, Sarepta und Westasien; im Juli bis September.

3. **tergestélla** *Rag.* (Tergeste Triest). Kleiner, Vfl. breiter, dunkelbraun, mit zwischen den hellen Querlinien tief herabreichender weißer Vorderrandsstrieme. Hfl. dunkel braungrau. Vfl.-Länge 9 mm. Bei Triest: Ende Juli.

14. Gattung. **Pempélia** *Hb.*

(*πεμπάλιος* schwatzhaft, geschwätzig.)

Männliche Fühler an der Basis ausgerandet, mit starkem Schuppenbusch in der Biegung. Labialpalpen aufsteigend, mit spitzem Endglied. Nebenpalpen des ♂ pinselförmig. Auf den Vfln sind Ader III_3 und III_2 gesondert, II_4 und II_3 sind gestielt, auf den Hfln sind Ader IV_1 und III_2 langgestielt, III_1 und II kurzgestielt, letztere Ader stark an I genähert.

1. **sororiélla** *Z.* (soror Schwester). Von den folgenden Arten durch die dunkelbraune Grundfarbe der Vfl., den breit weiß bestäubten Vorderrand derselben und die hellgrauen Hfl. weit verschieden. Vfl.-Länge 9 mm. In Südeuropa bis Südtirol und Niederösterreich; im Juni, Juli.

Die dunkelgrüne, nach vorn schwärzliche Raupe in sackartigem Gespinst auf Satureia montana. — Mill. Ic. III. p. 349. pl. 144. fig. 1—4.

2. **subornatélla** *Dup.* (subornatus geschmückt). Taf. 82, Fig. 13. Der *ornatélla* sehr ähnlich. Vfl. kürzer und breiter, mit weißlichem Querband nahe der Wurzel, die weißen Querstreifen in der Falte kaum unterbrochen. 8—9 mm Vfl.-Länge. In Mitteleuropa, Balkangebiet und Südrußland; Juli, August.

Die graugrüne, am Rücken gelbliche Raupe lebt auf Thymus und Convolvulus. — Bull. Soc. Ent. Fr. (4). V. p. 165. — Rag. Mon. II. p. 94.

3. **dilutélla** *Hb.* (dilutus bleich). Der vorigen und folgenden Art ähnlich. Grundfarbe der Vfl. graurothlichbraun, ohne weiße Querbinde nahe der Wurzel, die Querstreifen viel weniger rein weiß. Hfl. rothbraun gesäumt. 9—10 mm Vfl.-Länge. In Mitteleuropa; im Juni bis August.

Die schwärzliche Raupe lebt im Juni auf Thymus serpyllum. — Portchinsky Horae Soc. Ent. Ross. 1883. p. 242. — Frey Larv. IX. p. 265. pl. 159. fig. 3.

4. **ornatélla** *Schiff.* (ornatus geschmückt). Die Vfl. rehfarben, längs des Vorderrandes, am Saum und auf den Längsadern mehr oder weniger weiß bestäubt, die beiden Querstreifen weiß, der hintere schwach geschwungen. Die Hfl. dunkel braungrau. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Mitteleuropa bis Schweden, Italien, Südrußland und Westasien, sehr verbreitet und häufig. Juli, August.

Die Raupe soll auch auf Thymus leben.

15. Gattung. **Hyphantidium** *Scudd.*

(*ὑφαντός* mit eingewebten Figuren versehen.)

Männliche Fühler ohne besondere Auszeichnung, kurz bewimpert. Labialpalpen mäßig lang, aufgebogen. Nebenpalpen fadenförmig. Auf den Vfln ist Ader III_3 und III_2 gesondert, II_4 und II_3 gestielt, auf den Hfln. Ader IV_1 und III_3 kurzgestielt, III_2 fehlt, II stark an I genähert.

1. **terebréllum** *Zck.* (terebro durchbohre, nach der Lebensweise der Raupe). Taf. 82, Fig. 14. Vfl. schwarzbraun mit 2 weißen Querstreifen und 2 schwarzen Mittelpunkten innerhalb eines großen weißen Vorderrandfleckes. Hfl. dunkelgrau. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Mitteleuropa bis Rußland, Mittelitalien; Ende Juni, Juli.

Die gelblichweiße Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 38, mit schwarzen Punktwarzen im September in einjährigen abgefallenen Tannen- und Fichtenzapfen. — Tr. IX. 1. p. 192. — Sorh. Berl. e. Z. XXVI. p. 156. — Rag. Mon. II. p. 75.

2. **conicolellum** *Const.* (conus Zapfen, colo bewohne). Vfl. einfarbig schwärzlichbraun, glanzlos, die Hfl. weißlichgrau. Vfl.-Länge 7—9 mm. In Südfrankreich; im Juni, Juli.

Die fast pigmentlose Raupe in den Zapfen von Pinus halipensis. — Constant. Ann. S. Fr. 1884. p. 209. — Rag. Mon. II. p. 77.

16. Gattung. **Metallósticha** *Rag.*

(*μέταλλον* Metall, *στίχος* Reihe.)

Männliche Fühler einfach, gewimpert. Labialpalpen aufgebogen mit kurzem Endglied. Auf den Vfln Ader III_3 und III_2 aus demselben Punkt, II_4 und II_3 gestielt, Hfl. mit langer Mittelzelle, Ader III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel, letztere anastomosierend mit I.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **argyrográmmos** *Z.* (ἀργυρος Silber, γραμμος Strich). Die Vfl. gelblich, nach außen dunkler, mit zwei feinen silberglänzenden Querlinien, nach der Mitte und schwarzen Punkten werden grauen Fransen. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 8 mm. Auf Sizilien (und in Westasien) selten.

2. **nigrocyanélla** *Const.* (nigro schwarz, cyaneus dunkelblau). Kleine Vfl. rötlichgrau, längs des Innenrands bis zur schwärzlich geteilten Spitze mehr violett. Mittelpunkt schwarz, hintere Querstreifen hell. 6,5 bis 7,5 mm Vfl.-Länge. In Südfrankreich, Sardinien und Dalmatien.

Die unbeschriebene Raupe auf Statice pubescens.

17. Gattung. **Euzóphera** *Z.*

(εὐ wohl, ζοφερός dunkel.)

Die männlichen Fühler einfach, gewimpert. Labialpalpen gekrümmt aufsteigend, glatt beschuppt. Nebenpalpe fadenförmig. Auf den Vfln sind Ader III$_1$ und III$_2$ langgestielt, II$_4$ und II$_5$ kurzgestielt, die Hfl. mit langer Mittelzelle, IV und III$_3$ kurzgestielt, III$_2$ fehlt. II anastomosiert mit I bis nach der Mitte.

1. **osseatélla** *Tr.* (osseus beinfarben). Vfl. beinfarben, in der Innenrandshälfte gebräunt, mit hinterem hellen, gewellten, dunkelgesäumten Querstreifen, von dem aus sich eine schwärzliche Verdunkelung gegen den Mittelpunkt zieht. Hfl. seidenglänzend weiß. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Sizilien, Fiume, Dalmatien (und Syrien).

Die Raupe ist unbekannt.

2. **lunulélla** *Costa* (lunula Möndchen). Vfl. gelblichweiß, mit zwei breiten dunkelgrauen, stark gezackten Doppelquerstreifen vor ½ und nahe dem Saum und einem tiefschwarzen feinen Mittelmond. Hfl. weißlich. Vfl.-Länge 9—11 mm. In Andalusien, Süditalien, Griechenland, (Westasien und Algerien); im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **cinerosélla** *Z.* (cinerosus voller Asche). Vfl. bräunlichgrau, in der Kostalhälfte weißlich, darunter dunkler gewölkt mit feinem dunklem Mittelpunkt und verwaschenen hinteren lichten Querstreifen. Hfl. aschgrau. Vfl.-Länge 8,5—11 mm. In Deutschland bis Ostsee, England, Mähren, Dalmatien, Südrußland; Juli, August.

Die gelblichweiße Raupe mit hellbraunem Kopf und Nackenschild in Stengeln von Artemisia absynthium von September bis April. — Gartner, Stett. e. Z. 1865, p. 290. — Buckl. Monthl. Mag. IX. pag. 143. — Buckl. Lux. IX. 1. 216. pl. 157. fig. 1.

4. **pínquis** *Hw.* (die Fette). Taf. 82, Fig. 15. Vfl.-Länge 11—12 mm. Mitteleuropa, Dänemark, Südfrankreich, Sizilien, Juli, August.

Die schmutzig ockergelbliche Raupe mit dunklem Rückenstreifen bis Juni unter der Rinde von Fraxinus excelsior. — Buckl. Monthl. Mag. XV. pag. 162. — Lux. IX. p. 240. pl. 156. fig. 9.

5. **bigélla** *Z.* (biga Zweigespann). Vfl. schwärzlichgrau, mit zwei einander stark genäherten weißlichen, dunkel eingefaßten Querlinien und solchem Mittelpunkt dazwischen. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 8 bis 9 mm. In Südeuropa bis Niederösterreich und Südtirol (und Westasien); im August.

Die Raupe ist unbeschrieben.

6. **fuliginosélla** *Hein* (fuliginosus berußt). Vfl. von der Wurzel bis über die Hälfte schwarzbraun, dahinter hell rötlichbraun mit zwei lichten, beiderseits dunkel eingefaßten Querstreifen. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 7 mm. In Westdeutschland, Frankreich, Schweiz, Holland, Livland, Portugal und Siebenbürgen; im Juli bis September.

Die Raupe ist unbekannt.

18. Gattung. **Eccopisa** *Z.*

(ἐκκόπτω schlage heraus.)

Männliche Fühler ohne besondere Auszeichnung. Palpen zurückgebogen, vorn breit schneidig beschuppt; mit langem Endglied. Nebenpalpen fadenförmig. Vfl. mit gestielten Adern III$_3$ und III$_2$, Hfl. mit Ader IV$_1$ und III$_3$ aus der hinteren Ecke der Mittelzelle entspringend, beim ♂ am Vorderrande vor ½ mit einem tiefen, behaarten Ausschnitt.

1. **effractélla** *Z.* (effractus herausgebrochen). Vfl. dunkel rauchbraun, glänzend, mit verloschenem lichtem hinterem Querstreifen und solchem dunklem Mittelpunkt. Hfl. dunkelgrau. Palpen mehr oder weniger gelb. Beim ♂ auf der Unterseite der Basis aller Flügel gelblich. Vfl.-Länge 7 mm. In Mitteleuropa (mit Ausschluß Englands und Hollands), in Nordspanien und Osteuropa; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

19. Gattung. **Nyctegretis** *Z.*

(νύξ Nacht, ἐγείρω erwecke.)

Männliche Fühler ohne besondere Auszeichnung. Labialpalpen aufgebogen zusammengedrückt, das stumpfe Endglied länger als das Mittelglied, Nebenpalpen fadenförmig. Auf den Vfln sind Ader III$_3$ und III$_2$ gestielt, Hfl. mit Ader IV$_1$ und III$_3$ zuweilen gestielt, Ader III$_2$ entspringt aus III$_3$, Ader II anastomosiert mit I.

1. **achatinélla** *Hb.* (achatinus achatartig). Taf. 82, Fig. 16. Vfl.-Länge 8,5 mm. In Mitteleuropa bis Rußland und Südeuropa und Westasien; im Juli.

Die dunkelgraue Raupe lebt im Juni an den Wurzeln von Sedum, Artemisia und Gnaphalium. — Sorhag., Berl. e. Z. XXVI, p. 155. — Rag. Mon. II, p. 29.

2. **ruminélla** *Lah.* (ruminus Allernährer, Beiname des Jupiter). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. etwas breiter, die äußere Querlinie mit einem Zahn unterhalb des Vorderrandes. Aus Sizilien und Corsica.

20. Gattung. **Zophódia** *Hb.*

(*Zophódes* dunkel.)

Männliche Fühler ohne Auszeichnung. Labialpalpen vorgestreckt, zusammengedrückt, mit geneigtem Endglied, kürzer als das Mittelglied. Auf den Vfln sind Ader III_3 und III_2 gestielt, auf den Hfln III_1 und II gestielt, letztere mit I anastomosierend.

1. **convolutélla** *Hb.* (convolutus zusammengerollt). Taf. 82, Fig. 17. Groß. Vfl. bräunlich, am Vorderrand breit weißlich, mit zwei weißen Querlinien, wovon die erste nach außen breit braun begrenzt wird. Zwei schwärzliche Mittelpunkte, die Hfl. braungrau. 14—15 mm Vfl.-Länge. In Mittel- und Nordeuropa (mit Ausschluß Englands und der Polarregion), lokal auch in Südeuropa verbreitet; im April, Mai.

Die gelbgrüne Raupe mit schwarzem Kopf und solchem Nackenschild lebt in den Früchten von Ribesarten, besonders der Stachelbeere, bis August. — Hb. Larv. Tin. Pyralidif. C. a. b. N. 2. — Tr. IX, 1 p. 172.

21. Gattung. **Ratása** *HS.*

(Durch Umstellung aus Asarta gebildet.)

Nahe der nachfolgenden Gattung Hyporatása, die Stirne mit konischer Beschuppung, das Mittelglied der Palpen noch länger buschig behaart, die Fühler des ♂ beträchtlich länger, die Vfl. breiter.

Die Raupe ist unbekannt.

1. **noctuális** *Ev.* (noctua Käuzchen). Vfl. schwärzlichgrau, hell bestäubt, mit zwei gegen den Innenrand konvergierenden hellen, dunkel gesäumten Querlinien und weißen Hfln mit schwarzer Saumbinde. Erinnert an Arten der Pyraustinengattung Titánio. Vfl.-Länge 9 mm. In Südrußland; im März, April.

22. Gattung. **Seebóldia** *Rag.* (Seebold).

Männliche Fühler bis ½ des Vorderrandes reichend, mit einer Reihe langer gewimperter Kammzähne besetzt. Die Labialpalpen lang, schnabelförmig, wie bei Hypochálcia. Auf den Vfln sind Ader IV_1, III_3 und III_2 gesondert, II_4 und II_3 gestielt, die Hfl. sehr breit mit getrennten Adern IV_1 und III_2, Ader III_3 fehlt, III_1 und II kurz gestielt.

Die Raupe ist unbekannt.

1. **korgosélla** *Rag.* (korgosus für kirgisisch). Vfl. breit bräunlich, mehr oder weniger grau bestäubt, mit zwei feinen hellen Querstreifen und doppeltem Mittelstrichen, Hfl. weißgrau bis bräunlichgrau. Vfl.-Länge 15 mm. In Spanien, Südfrankreich (Digne) und Südrußland, auch in Algier und Centralasien. März bis Mai.

23. Gattung. **Hyporatása** *Rag.*

(*Hypó* unter, d. h. nach der Gattung Ratása.

Die Stirne glatt beschuppt, die Fühler nur bis zur halben Vorderrandslänge reichend, beim ♂ lang bewimpert. Die Labialpalpen lang vorgestreckt, schnabelförmig, das Mittelglied unten lang behaart. Der Körper sehr robust. Auf den Vfln sind Ader II_4 und II_3 gestielt, auf den Hfln fehlt Ader III_3, III_2 ist frei, III_1 und II sind kurz gestielt, I ist frei.

1. **allotriélla** *HS.* (*állótrios* ausländisch). Der *Rat. noctuális* ähnlich, viel kleiner, die hellen Querstreifen der Vfl. verlaufen mehr parallel, zwischen ihnen liegt ein dort fehlender Mittelpunkt. Vfl.-Länge 7 bis 8 mm. In Ungarn, Südrußland auf Sandsteppen; im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

24. Gattung. **Asárta** *Z.*

(*a* privativum, *saíro* schmücke.)

Männliche Fühler seitlich zusammengedrückt, ohne besondere Auszeichnung. Stirne anliegend beschuppt. Palpen lang vorstehend, unten lang behaart, mit geneigtem Endgliede. Nebenpalpen dünn. Auf den Vfln ist Ader III_3 und III_2 gesondert, II_4 und II_3 gestielt. Auf den Hfln fehlt Ader III_3, III_1 und II sind kurz gestielt, I frei. Hochgebirgstiere.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **aethiopélla** *Dup.* (aethiops schwarz). Taf. 82, Fig. 19. Vfl. schwarzgrau mit dunklen Mittelpunkten und zwei feinen weißgrauen Querlinien, wovon die hintere geschwungen erscheint. Hfl. schwarzgrau. Vfl.-Länge 8—9 mm. Auf den Hochalpen und in Norwegen; im Juli.

2. **alpicolélla** *Z.* (alpes Alpen, colo bewohne). Der vorigen Art sehr ähnlich, Vfl. schwärzlich, ockergrau bestäubt, die hellen Querlinien viel breiter, Mittelpunkte fehlen, die Hfl. schmutzig weiß, bräunlich getrübt. Die Stirne ockergelblich. Auf den Hochalpen besonders der Schweiz und Südfrankreichs.

3. **zapatéri** *Rag.* (Zapater). Vfl. einfarbig schwarzbraun, nur mit kleinem weißem Mittelmond. Hfl. schwärzlich, in der Mitte weißlich aufgehellt. 8 mm Vfl.-Länge. Aus Aragonien; im April.

25. Gattung. **Asartódes** *Rag.*

(Asarta-ähnlich.)

Sehr nahe der Gattung Asarta, die Palpen jedoch unten nicht lang behaart, auf den Hfln ist in der Regel Ader III_3 vorhanden, gestielt mit III_2 (zuweilen nur sehr kurz oder fehlend).

1. **monspessulális** *Dup.* (mons pessulanus Montpellier). Vfl. rotbraun, im Mittelfeld dicht weißgrau beschuppt, Hfl. schwarz mit weißem Diskus und solchen Fransen. 8 mm Vfl.-Länge. Auf den südfranzösischen Alpen und Pyrenäen.

Die *r. rubricosélla Stgr.* (rubricosus voll roter Erde) aus Kastilien ist kleiner, dunkler, die Bestäubung des Mittelfeldes der Vfl. viel geringer, *r. (ab.) frigidélla Gn.* (frigidus kalt) ist auch auf den Hfln einfarbig dunkel, aus den Pyrenäen. Die Raupe ist unbekannt.

26. Gattung. **Hypochálcia** *Hb.*

(*ὑπόχαλκος*, mit Kupfer unterlaufen.)

Männliche Fühler über dem Wurzelglied ausgebogen, dort mit etwas rauher Beschuppung, ohne Schuppenwulst. Die Labialpalpen sehr lang, schnabelartig vorstehend, zusammengedrückt, mit langem geneigtem Endglied. Nebenpalpen fadenförmig, anliegend. Auf den Vflln sind Ader III_3 und III_2 einander bloß genähert, II_4 und II_3 gestielt, auf den sehr breiten Hflln reicht die Mittelzelle nur bis 1/3, Ader III_3 und III_2 sind gestielt, III_1 und I sind frei. — Die dickleibigen ♀♀ oft viel kleiner.

Zahlreiche, schwer zu unterscheidende, meist südeuropäische Arten.

1. **rubiginélla** *Tr.* (rubigo Rost des Metallglanzes). Vfl. hell ockergelblich oder rötlichbraun, mit zwei scharfen braunschwarzen, gegen den Innenrand stark gegeneinander gebogenen Querstreifen, zwischen denen eine dunkle Mittelpunktlinie steht; Saum mit dunkler Punktlinie; Hflgl. mit dunklem Mittelpunkt und dunkelbraunen Hflln mit gelblichen Fransen. 13—14 mm Vfl.-Länge. In Ungarn, Kärnten, Südtirol, Südfrankreich, Spanien, im Juni, Juli.

2. **subrubiginélla** *Rag.* (subrubiginus, rötlich). Der vorigen Art sehr ähnlich, aber die Vfl. sind dunkler, die Querstreifen sind weniger gebogen, die Fransen der Hfl. heller. Vfl.-Länge 12 mm. Aus Sizilien, Malta.

3. **hepaticélla** *Hüb.* (hepaticus leberfarben). Vfl. rötlich leberfarben, mit zwei scharfen, fast gerade verlaufenden, dunkelbraunen Querstreifen; Längsstrichen vor dem dunklen Mittelpunkt und Fransen der Hfl. braunrot. Vfl.-Länge 13 mm. Ebenfalls von Meran.

4. **affiniélla** *HS.* (affinis verwandt). Vfl. heller oder dunkler, Saum, Längsstrich vor dem Mittelpunkt und Querstreifen wie bei der vorigen Art gefärbt, aber die Querstreifen weniger gebogen. Die ganze Oberseite der Hfl. schwarzbraun. Doppelpunktiert und breit weiß gesäumt. Hfl. einfarbig, ohne Mittelpunkt. Vfl.-Länge 12 mm. Aus Ungarn.

5. **lignélla** *Hb. subsimilella Tr.* (ligneus rotbraun, *ligo* Holz). Vfl. braun, mit mehr oder weniger braunrot bestäubt, mit zwei oft ganz fehlenden verwaschenen hellen Querstreifen. Das viel größere robustere ♀ einfarbig dunkelbraun. Vfl.-Länge 10 bis 12 mm. In Deutschland, Österreich-Ungarn, Italien, Südfrankreich, Schweiz, im Juni.

Die Raupe bleichgrün mit rötlichen Längslinien, [illegible] an den Wurzeln von Lathyrus [illegible]. Eppelsheim, Stett. e. Z. 1871, p. 346.

6. **albicélla** *Schiff.* (albicans weißlich). Taf. 82, Fig. 20. Vfl. meist ockergelblich grau, dunkler rötlich gemischt, mit zwei breiten (nicht immer gleich deutlichen) [illegible] Querstreifen. Die ganze Oberseite [illegible]. Vfl.-Länge 12—15 mm. In Europa (mit Ausschluß der Pyrenäen, Spanien und [illegible]) [illegible] im Juni, Juli. Die [illegible]

7. **dignélla** *Hb.* (dignus würdig, wert). Vfl. gelbbraun mit dunkelbraunen Adern und Vorderrandsstreif, die Mittelzelle und meist ein Streifen in Zelle 5 bleiben gelb. Hfl. schwarzgrau mit gelblichen Fransen und solchen Längsstreifen. 14—15 mm Vfl.-Länge. In Österreich, Ungarn, Südrußland und Bulgarien; im Juni, Juli.

8. **ghiliánii** *Stgr* (Ghiliani). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. breiter, mehr einfarbig, ohne Aufhellung in der Mittelzelle. Aus den Alpen Piemonts, aus Kroatien und Morea. Juni.

9. **decorélla** *Hb.* (decorus geschmückt). Viel kleiner als die vorigen Arten, die Vfl. bräunlich, beim ♂ grünlich glänzend, mit hellgelblicher Mittelzelle, beim größeren ♀ meist einfarbig kupferbraun. Die *ab. erebélla Rag.* (Erebus Gott der Finsternis) ist in beiden Geschlechtern dunkel schwarzbraun. Vfl.-Länge 10 bis 11 mm. Aus Österreich-Ungarn und Südrußland; im Mai bis Juni.

27. Gattung. **Etiélla** *Z.*

(Angeblich der italienische Name des Falters.)

Männliche Fühler ober dem Wurzelglied ausgebogen, mit einem Schuppenwulst. Labialpalpen sehr lang vorstehend, mit langem geneigtem Endglied. Nebenpalpen des ♂ pinselartig. Auf den Vflln ist Ader III_3 und III_2 gesondert, nur Ader II_4 und II_3 gestielt. Auf den Hflln Ader IV_1 und III_3 ungestielt.

1. **zinckenélla** *Tr.* (Zincken). Taf. 82, Fig. 21. Der erhabene schwärzliche Schrägwulst vor der Mitte der Vfl. wird nach außen durch ein breites rotgelbes Band begrenzt. 12—14 mm Vfl.-Länge. In Südeuropa bis Niederösterreich und Wallis (und den Tropen der ganzen Welt) verbreitet; Juni bis August.

Die grüne Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 39, mit braunrotem Rückenband, lebt in den Schoten von Spartium, Colutea und Pisum; im August, September. — Mém. l. p. 248, pl. 28, fig. 7—9. — Perrich. Bull. Ital. XIV, p. 147.

28. Gattung. **Bradýrrhoa** *Z.*

(*βραδύς* langsam, *ῥοή* Fluß.)

Männliche Fühler meist nur zusammengedrückt und bewimpert. Die Labialpalpen lang vorgestreckt mit deutlich abgesetztem stumpfem Endgliede. Vfl. mit freien Adern, nur Ader II_4 und II_3 sind gestielt, auf den Hflln sind Ader III_3 und III_2 gestielt.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **gilveolélla** *Tr.* (gilveolus gelblich). Groß. Vfl. sehr breit, ockergelblich mit zwei breiten, gegen den Innenrand zusammenfließenden weißlichen Querstreifen und undeutlichem Mittelpunkt. Hfl. hell bräunlichgrau mit gelblichen Fransen. Vfl.-Länge 14—15 mm. In Sizilien und dem südöstlichen Europa; im Juni.

2. **cantenerélla** *Rag.* (Canteneri). Der vorigen Art ähnlich, kleiner, Vfl. meist dunkler grau bestäubt, mit viel schärfer ausgedrückten Querstreifen. Vfl.-Länge

12 mm. In Südfrankreich, Corsica, Sardinien, Italien und Dalmatien; im Juli.

3. **confiniélla** *Z.* (confinis angrenzend). Noch kleiner als *cantenerélla*, Vfl. staubgrau, der vordere Querstreifen sehr undeutlich, der hintere weiß, fast gerade. Vfl.-Länge 10—11 mm. Auf Corsica, südlichen Balkan-Ländern (und Westasien).

4. **trapeziélla** *Dup.* (τράπεζα Viereck, Trapez). Der vorigen Art ähnlich, ebenfalls mit mehr grauen Vfln, die Querstreifen und der Mittelpunkt sehr deutlich, auch ein dunkler Punkt nahe der Basis. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 11 mm. In Südfrankreich, Corsica, Dalmatien und der Türkei.

29. Gattung. **Mégasis** *Gn.*

(μέγας groß, stark.)

Das Gesicht mit konischer Beschuppung. Männliche Fühler ohne besondere Auszeichnung. Die Labialpalpen mäßig lang, gerade vorstehend, das Endglied nicht abgesetzt. Die Vfl. gestreckt, alle Adern, bis auf die gestielten Adern II_1 und II_2, frei verlaufend. Das ♀ viel kleiner und gedrungener als das ♂.

1. **ilignélla** *Z.* (iligneus steineichen). Vfl. bräunlichgrau mit 2 verwaschenen hellen Querlinien, schwärzlichen Strichen auf den Adern und solchem Mittelpunkt. Auf den Hfln ist Ader IV_1 und III_2 langgestielt. Vfl.-Länge 14 mm; ♀ 12 mm. Die *r. dilucidélla Dup.* (dilucidus durchscheinend) aus Südfrankreich ist hell ockerbräunlich. In Schlesien, Böhmen, Österreich, Ungarn, Dalmatien, Südfrankreich und Südrußland auf Steppenterrain; im Mai.

Die rötlichgrüne Raupe lebt an Lotus in schlauchartigem Gespinst. — Lafaury Ann. S. Fr. 1879, p. 77.

2. **rippertélla** *Z.* (Rippert). Taf. 82, Fig. 18 ♀. Sehr groß, Vfl. bräunlich aschgrau, mit fleckartiger Verdunkelung nach der Mitte des Vorderrandes und schwarzen Strichen auf den Adern, ein hinterer heller Querstreifen ist undeutlich. Hfl. mit ungestielten Adern, bräunlichgrau. Das kleine ♀ viel dunkler, Vfl. mit schwarzer Querbinde vor der Mitte und schwarzgrauen Hfln. Vfl.-Länge ♂ 16—17, ♀ 13 mm. In den Alpen sehr lokal, Aragonien, Bulgarien, Sarepta (und Westasien); im Juli.

30. Gattung. **Eucárphia** *Hb.*

(εὐ wohl, κάρφη Spreu.)

Männliche Fühler ohne Auszeichnung. Palpen lang, vorgestreckt, mit dünnerem, abgesetztem Endglied. Auf den Vfln. ist Ader III_3 und III_2 ungestielt, auf den Hfln Ader IV_1 und III_3 gestielt.

1. **vinetélla** *F.* (vinetum Weinberg). Taf. 82, Fig. 22. Vfl.-Länge 15 mm. Das ♀ gleichgestaltet. In Frankreich, Süddeutschland, Österreich, Ungarn und Südrußland; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

31. Gattung. **Epischnia** *Hb.*

(ἐπί auf, ἰσχνός zart.)

Das Gesicht mit langem Schuppenkegel, die männlichen Fühler mit einer starken Ausbiegung ober dem Wurzelglied, ohne Schuppenwulst. Die Labialpalpen stark zusammengedrückt, aufsteigend, mit horizontal vorgerichtetem kurzem Endglied. Vfl. sehr gestreckt, nur mit Ader II_4 und II_3 gestielt, Hfl. IV_1 und III_2 langgestielt, Ader III_3 aus III_2.

1. **prodromélla** *Hb.* (prodromus Vorläufer). Taf. 82, Fig. 23. Groß, Vfl. dunkel aschgrau, gegen die Basis heller, gegen Vorderrand und Saum dunkler, mit schwarzem Mittelpunkt auf heller Längslinie, die Hfl. weißlich mit dunklerer Randlinie. Vfl.-Länge 14—16 mm. Im südlichen Mitteleuropa und Südeuropa auf Kalkboden; im Mai bis Juli.

Die schwärzlichbraune Raupe mit helleren Längslinien lebt an Centaurea und überwintert. — Fettig, Cat. Alsace 1882, p. 27.

2. **illotélla** *Z.* (illotus ungewaschen). Der vorigen Art ähnlich, die Vfl. breiter, mehr bräunlich, namentlich längs des Innenrandes, oberhalb welches sich ein weißlicher Faltenstrich mit dunklem Punkte findet. Vfl.-Länge 11 mm. In Niederösterreich, Bayern und Südeuropa; im Mai bis Juli.

Die (unbeschriebene) Raupe fand Ragonot auf Asteriscus.

3. **bankesiélla** *Tutt* (Bankes). Noch breitflügeliger als *illotélla*, heller, mit deutlichen dunklen Querstreifen vor der Mitte und vor dem Saum. Der Innenrand an der Basis ockergelblich. Hfl. weißlichgrau. Vfl.-Länge 13 mm. Südengland (Dorset); Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

4. **boisduvaliélla** *Gn.* (Boisduval). Vfl. schmal, ockergelblichbraun, längs des Innenrandes grau und unterhalb des ebenfalls grauen Vorderrandes mit scharf begrenzter weißer Strieme. Hfl. bräunlichgrau. Vfl.-Länge 10—13 mm. In Norddeutschland, England, Belgien, Holland, westlichem Frankreich, Wallis und Ungarn; Juni bis August.

Die rötliche Raupe mit feinen hellen Seitenlinien und hellbraunem Kopf lebt überwinternd in Leguminosen, wie Anthyllis, Lotus u. a., besonders in den Blüten. — Lafaury, Ann. S. Fr. 1865, p. 398. — Ragonot, Mon. I, p. 520.

5. **leucolóma** *Hs.* (λεύκωμα weiß, γόμα Saum). Viel breitflügeliger als die vorige Art, die Vfl. staubgrau, mit nicht scharf begrenzter weißlicher Vorderrandsstrieme. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 13 mm. In Dalmatien, Griechenland (und Westasien); im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

32. Gattung. **Catástia** *Hb.*

(Catastia: Schlangenruste.)

Männliche Fühler über dem Wurzelglied schwach ausgebogen, ohne Schuppenwulst. Labialpalpen kurz, wenig aufsteigend, mit kurzem spitzem Endglied. Auf den Vfln ist Ader III_3 und III_2 ungestielt, dagegen II_4 und II_3 gestielt. Auf den Hfln sämtliche Adern gesondert. Gebirgstiere.

1 **marginea** *Schiff.* (margineus mit einem Rand versehen). Taf. 82, Fig. 25. Vfl. dunkel erzgrün, Hfl. schwarz mit gelben Fransen. Vfl.-Länge 11 mm. Alpen, Riesengebirge, sächsische Schweiz, Karpathen und Balkan; im Juni, Juli. Die kleinere *r. auricíliella Hb.* (aurum Gold, cilia Fransen) hat auch die Fransen der Vfl. goldgelb und findet sich namentlich in Nordeuropa und im Ural, seltener in den Alpen.

Die Raupe ist unbekannt.

33. Gattung. **Metrióstola** *Rag.*

metrios mäßig, *stolē* Rüstung, Kleid.

Männliche Fühler über der Basis verdickt und ausgebogen, mit anliegendem Schuppenwulst in der Biegung. Die Labialpalpen schräg aufsteigend, abgeplattet, durch Schuppen sehr verdickt, das Endglied kaum abgesetzt. Nebenpalpen des ♂ pinselförmig. Flügel kurz, Adern der Vfl. gesondert bis auf II_4 und II_3, auf den Hfln IV_1 und III_2 gestielt, III_1 kurz.

1. **vaccinicélla** *Z.* (Vaccinium Heidelbeere. Taf. 82, Fig. 24. Vfl. schwärzlichgrau, mit dunkler, rauhschuppiger Binde vor der Mitte, einem solchen Doppelpunkt und lichter hinterer dunkel gesäumter Querlinie. Vfl.-Länge 8—9 mm. In Nordostdeutschland und Livland. Ende Juni.

Die violettschwarze Raupe mit weißlicher, dunkel geteilter Rückenlinie und orangefarbigen Seitenstreifen, in Moos auf Vaccinium uliginosum und myrtillus. Ragon, Mon. I, p. 478.

34. Gattung. **Selágia** *Hb.*

selagia glanze.

Männliche Fühler ober der Basis stark ausgebogen, mit starkem Schuppenwulst in der Biegung. Die Labialpalpen schlank, vorgestreckt, mit deutlich abgesetztem kurzem Endglied. Auf den Vfln nur Ader II_4 und II_3, auf den Hfln III_3 und III_2 langgestielt.

1 **spadicélla** *Hb. ustulatella Hb.* (spadix kastanienbraun, ustulatus verbrannt). Taf. 82, Fig. 26. Querstreifen [illegible] Vfl. braun, [illegible] Hfl. dunkelgrau. Vfl.-Länge 14 mm. In Mitteleuropa und Ausschluß Englands. Baden und Dalmatien, in August, September. Die *S. silbaella Mn.* (silva Wald) ist heller, Vfl. hell rötlichbraun, aus Griechenland und Westasien.

Die Raupe an Teucrium montanum. Kreithner, Wien. Ent. Z. 1884, p. 18.

2. **subochrélla** *HS.* (subluteus, ochrenes ockergelb). Der folgenden Art sehr ähnlich, die Vfl. glänzend ockergelb an der Basis und längs des Vorderrandes verdunkelt mit einfachem dunklem Mittelpunkt. In der Herzegowina, Mazedonien, Kreta (und Westasien); im Juli.

3 **argyrélla** *Schiff.* (*argyros* Silber). Taf. 82, Fig. 27 (zu grün). Vfl. grünlichgelb, stark silberglänzend mit Ausnahme des Vorrandes. Hfl. gelbgrau. Vfl.-Länge 15 mm. In Mitteleuropa bis Livland (mit Ausschluß Englands), Italien (und Westasien); im August.

Die Raupe rötlichweiß mit olivgrüner Mischung und rötlichen Rückenlinien, lebt von September bis Juli, und zwar nach der Überwinterung in Sandröhren, an Callúna. — Schütze, Iris XVII, p. 192.

35. Gattung. **Alóphia** *Rag.*

a privativum, *thqrix* Borste, Mähne.

Männliche Fühler kaum ausgebogen, ziemlich lang doppelreihig gewimpert. Die Labialpalpen senkrecht aufsteigend, den Scheitel überragend, mit kurzem Endglied. Auf den Vfln II_4 und II_3, wie III_3 und III_2 einander sehr genähert, auf den Hfln IV_1 und III_2 kurzgestielt.

1. **combustélla** *HS.* (combustus verbrannt). Vfl. trüb braun, am Vorderrand hellgrau mit dunklem Mittelpunkt und zwei weißen Querlinien. Hfl. weißgrau. Vfl.-Länge 10—11,5 mm. In Südtirol, Südfrankreich, Italien, Südrußland (und Westasien); im Juli.

Die blaugrüne Raupe mit weinroten Längslinien lebt in Blattlausgallen auf Pistacia terebinthus und P. lentiscus. Mill. Ic. 115, fig. 12—15.

36. Gattung. **Salébria** *Z.*

Salebra das Unebene.

Männliche Fühler ober dem Wurzelglied ausgebogen, mit starkem Schuppenwulst in der Biegung. Labialpalpen schräg aufsteigend, meist den Scheitel überragend, mit kurzem Endglied. Nebenpalpen des ♂ pinselartig. Vfl. mit gesonderten Adern III_3 und III_2, Hfl. Ader IV_1, III_3 und III_2 auf gemeinsamem Stiel.

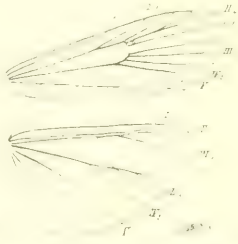


Fig. 74. Flügeladern von **Salebria palumbella**, vergr. nach Meyrick.

1 **bétulae** *Goeze* (betula Birke). Taf. 82, Fig. 28. Vfl. schwarzgrau, rötlich glänzend mit 2 weißlichen Querstreifen, großem dunklem Mittelfeld und einem dunklen Schuppenwulst vor dem ersten Querstreifen. Hfl. dunkelbraungrau. Vfl.-Länge 11 mm. In Mittel- und Nordeuropa; im Juni, Juli.

Die schwärzliche Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 40, mit weißlicher oder gelblicher doppelter Rückenlinie und solchen Seitenstreifen lebt unter Gespinst auf Birkenblättern bis April. — Porritt, Monthl. Mag. XX, p. 69. Buckl. Larv. IX, p. 278, pl. 158, fig. 10.

2. **cingillélla** *Z.* (cingillum Gürtelchen). Vfl. hell aschgrau, mit zwei weißen Querstreifen, wovon der vordere nach außen scharf schwärzlich begrenzt ist, und schwärzlichem Mittelmond. Hfl. weißlich. Vfl.-Länge 11 mm. In Süddeutschland, der Schweiz, Niederösterreich, Frankreich, Dalmatien (und Westasien); im Mai, Juni und August.

Die grünlichgelbe Raupe mit bräunlichen Längslinien in 2 Generationen auf Myricária germánica und Tamarix gállica. — Mayer, zool.-bot. Ver. 1853, p. 76. — Mill. Ic. 45, fig. 3—7.

3. **palumbélla** *Schiff.* (palumba Holztaube). Vfl. aschgrau, am Innenrand bräunlich, mit zwei braunroten, auf den zugekehrten Seiten schwarz eingefaßten Querstreifen, schwarzen aufgeworfenen Schuppen vor dem ersten Querstreifen und solchem Mittelmond. Hfl. hellgrau, gegen die Basis weißlich. 13—16 mm Vfl.-Länge. In Mittel- und Südeuropa weit verbreitet von Mai bis August.

Die Raupe dunkelgrün mit bräunlichen Längslinien, an Polygala chamaebúxus. — v. Hornig, zool.-bot. Ver. 1853, p. 15. — Ragonot, Mon. I, p. 334. — Buckl. Larv. IX, p. 282.

4. **albariélla** *Z.* (albarius Stuckarbeiter). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. reiner weißgrau, längsstreifenartig verdunkelt, die hintere Querlinie nur sehr schwach geschwungen, der Mittelpunkt als Längsstrich. In Ungarn, Dalmatien, Südrußland; Mai bis Juli. Die *v. dilúcida Stgr* (dilucidus hell, durchscheinend) ist kleiner, heller, mit fast schneeweißen Hfln.

5. **fumélla** *Ev.* (fumus Rauch). Flügel kurz und breit, Vfl. violettbraun, an der Basis heller, mit breiter gerader, schwärzlicher Querbinde vor der Mitte. Vfl.-Länge 12 mm. In Südrußland, Rumänien, Piemont (Armenien und Amurgebiet); im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

6. **adelphélla** *F. R.* (ἀδελφός geschwisterlich). Taf. 82, Fig. 29. Die bis zur zweiten Querlinie reichende, lebhaft rötelrote Färbung des Innenrandes der breiten Vfl. und die schwache dunkle Begrenzung der hinteren Querlinie sind charakteristisch. In Deutschland, Österreich und Holland; im Mai.

Die dunkelgrüne Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 41, mit schwärzlicher Seitenlinie lebt im September auf Salix alba. — Rag. Mon. I, p. 357.

7. **formósa** *Hw.* (formosus wohlgestaltet, -gekleidet). Der vorigen Art nicht unähnlich, viel kleiner, die weißen Querlinien der Vfl. sind einander viel mehr genähert und verlaufen fast parallel, die mehr kirschrötliche Färbung begrenzt die Innenseite der zweiten Querlinie bis zum Vorderrand. Vfl.-Länge 9 mm. In Mitteleuropa, Dalmatien (und Westasien); im Juni, Juli.

Die dunkelgrüne Raupe mit zahlreichen schwärzlichen Längslinien lebt vorzugsweise auf Ulmus campestris. — Porritt, Entom. XII, p. 260. — Rag. Mon. I p. 360. — Buckl. Larv. IX, p. 273, pl. 149, fig. 4.

8. **obductélla** *Z.* (obductus überzogen, bestr.). Vfl. braunrot, längs des Vorderrandes fleischrötlich, mit zwei schwarzen Mittelpunkten und zwei feinen weißen Querlinien, wovon die hintere den Vorderrand nicht erreicht. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 11 mm. In Süd- und Mitteleuropa (mit Ausschluß Englands) bis Rußland; im Juli, August.

Die Raupe weißgrau mit bräunlichen Längslinien und schwarzem Kopf lebt an Origanum, Mentha, Calamintha in zusammengezogenen Blättern. — F. R. p. 250, Taf. 85.

9. **faecélla** *Z.* (faex Hefe). Vfl. braunrot, dicht weißgrau bestäubt, mit zwei weißgrauen Querstreifen, wovon der erste sehr schräg verläuft, und zwei dunklen Punkten am Querast. Hfl. dunkel bräunlichgrau. Vfl.-Länge 14 mm. In Deutschland, Österreich, der Schweiz, Galizien, Südfrankreich und Rußland; im Juli, August selten. — Die Raupe ist unbekannt.

10. **fusca** *Hw.* (fuscus dunkelbraun). Vfl. schwarzbraun, spärlich weißgrau bestäubt, mit großen schwarzen Mittelpunkten und zwei weißgrauen Querstreifen. Vfl.-Länge 12—13 mm. In Mittel- und Nordeuropa, Katalonien und Norditalien; im Juni, Juli.

Die schwärzlichbraune Raupe mit schwarzer Rückenlinie lebt auf Heidekraut, aber auch Salix cáprea. — Porritt, Month. Mag. XIX, p. 110.

11. **semirubélla** *Sc.* (semi halb, rubellus rötlich). Bei der Stammform fehlt der weiße Vorderrandsstreif der Vfl., welcher die *v. (ab.) sanguinélla Hb.* (sanguineus blutrot), Taf. 82, Fig. 30, kennzeichnet. In Europa (mit Ausschluß der Polarregion); im Juli, August häufig.

Die grüne Raupe mit dunklen Längslinien, solchen Segmenteinschnitten und schwarzem Kopf lebt in Gespinst an Lotus, besonders an den Blüten. — Buckl. Month. Mag. XVI, p. 167. — Buckl. Larv. IX, p. 258, pl. 159, fig. 1.

37. Gattung. **Nephópteryx** *Hb.*

(νέφος Wolke, πτέρυξ Flügel.)

Männliche Fühler ober dem Wurzelglied ausgebogen, mit starkem Schuppenwulst in der Biegung. Labialpalpen mäßig lang, aufsteigend, mit anliegender Beschuppung und gerundetem Endglied. Nebenpalpen kurz, fadenförmig. Auf den Vfln sind Ader III$_1$ und III$_2$ einander nur genähert, auf den Hfln entspringt Ader IV$_2$ nahe vor dem unteren Zellenwinkel; IV$_1$, III$_3$ und III$_2$ meist auf gemeinschaftlichem Stiele (selten IV$_1$ frei), II stark an I genähert.

1. **serraticornélla** *Z.* (serratus gesägt, cornu Horn, Fühler). Vfl. bleich, braungrau, mit sehr verwaschener Zeichnung, bestehend aus zwei dunklen Querstreifen und solchen Mittelpunkten. Hfl. weißlich. Die Fühler des ♂ sägezähnig und bewimpert. Vfl.-Länge 13—14 mm. In Ungarn, Dalmatien; im Juli, August.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **gregélla** *Ev.* (grex die Herde). Der vorigen Art sehr ähnlich, größer, die Zeichnung der Vfl. viel schärfer, an den Querlinien und vor dem Saum stehen schwarze Punkte, die Hfl. bräunlich, die Fühler des ♂ tief sägezähnig und bewimpert. Vfl.-Länge 14—17 mm. In Morea und Südrußland (Westasien und Sibirien); im Juli, August.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **alpigenélla** *Dup.* (alpigenus von den Alpen stammend). Sehr groß. Vfl. weiß, bräunlich gemischt, mit zwei schwarzen Mittelpunkten und zwei zinnmetroten, schwarz eingefaßten Querstreifen vor der Mitte und dem Saum. Die Hfl. braungrau mit weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 17 mm. In den französischen Alpen, im Balkan, Ural (und Westasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

4. **genistélla** *Dup.* (Genista Ginster). Vfl. schmal, bräunlich ockerfarben, mit zwei feinen schwarzbraunen Querlinien und schwärzlich bestäubten Längsadern zwischen beiden. Hfl. gelbgrau. Vfl.-Länge 11—13 mm. In Spanien, Frankreich, nördlichem England und Corsica; im Juli.

Die schmutzigbraune Raupe mit dunklem Kopf lebt im Gespinst auf Ulex australis; September bis Mai. Buckl. Month. Mag. X. p. 89. — Buckl. Larv. IX. p. 280, pl. 159, fig. 2.

5. **hostílis** *Stph.* (feindlich). Der *Sal. adelphélla* sehr ähnlich, die Vfl. schmäler, viel dichter schwarzgrau bestäubt, das Wurzelfeld düster rötlichbraun, sonst der Innenrand dunkel, der hintere weiße Querstreifen viel breiter schwarz eingefaßt. In Deutschland, Österreich, Dänemark, England, Frankreich; im Mai, Juni.

Die schokoladenbraune Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 42, mit schwarzem Kopf lebt auf Populus trémula. — Rag. Month. Mag. XXII, p. 54. — Buckl. Month. Mag. XVII, p. 177; Larv. IX, p. 275, pl. 159, fig. 5.

6. **rhenélla** *Zek.* (Rhenus Rhein). Taf. 82, Fig. 31. Die braune Färbung in der Basis und im Mittelfeld der Vfl. ist nicht immer gleich deutlich. Von der vorigen Art durch breitere, viel hellere Vfl. und breiteren schwarzen ersten Querstreifen verschieden. In Deutschland, Österreich-Ungarn, Frankreich und Rußland; im Mai.

Die Raupe ist apfelgrün mit gelblichem Kopf und solchen Segmenteinschnitten, auf Populus-Arten. — Rag. Month. Mag. XXII, p. 54. — Mon. I, p. 288.

7. **divisélla** *Dup.* (divisus geteilt). Vfl. braun mit breiter, reinweißer Vorderrandstrieme. Hfl. hell bräunlichgrau. Vfl.-Länge 13 mm. In Südeuropa verbreitet; im Juni.

Die kastanienbraune Raupe mit rötlichem Mittellängsstreifen lebt von September bis Februar auf Euphórbia. — Mill. Ic. 18, fig. 6—9. — Rag. Mont. I, p. 296.

8. **coenulentélla** *Z.* (coenulentus kotig). Vfl. schmutzig bräunlich, längs des Vorderrandes weißgrau bestäubt mit gerader, meist in Punkten aufgelöster hinterer schwarzer Querlinie und solchen Mittelpunkten. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 11 mm. In Südeuropa mit Ausnahme Spaniens in 2 Generationen.

Die violettgraue Raupe mit helleren Längslinien lebt auf Lotus. — Constant, Ann. S. Fr. 1883, p. 9. — Rag. Mon. I, p. 300.

9. **similélla** *Zek.* (similis ähnlich). Vfl. schwarzgrau, nach außen lichter mit breiten weißen Schrägstreifen vor der Mitte, schwarzem Mittelpunkt und undeutlicher weißlicher Querlinie vor dem Saum. Hfl. dunkelgrau, Kopf schwärzlich. Vfl.-Länge 8—9,5 mm. In Deutschland, Österreich-Ungarn, Frankreich, Holland, Italien; im Mai, Juni.

Die schwärzliche Raupe in Gespinst zwischen Blättern auf Quercus. — Heyden, Stett. e. Z. 1860, p. 116. — Rag. Mon. I, p. 305.

10. **albicílla** *HS.* (albus weiß, ? cilo Spitzkopf). Der vorigen Art sehr ähnlich, auch der erste Querstreifen der Vfl. ganz verwaschen, undeutlich, Scheitel und Basalteil der Fühler weißlich oder hellgelb, beim ♀ mehr bräunlich. In Deutschland, der Schweiz und Frankreich; im Juli.

Die Raupe grün mit braunen Längsstreifen lebt auf Salix cáprea und aurita zwischen zusammengesponnenen Blättern im August. — Schmid, Berl. e. Z. 1863, p. 58. — Rag. Mon. I, p. 306.

38. Gattung. **Polopeústis** *Rag.*

(πόλος Punkt, Achse, πευστής Frager, Forscher.)

Männliche Fühler über der Basis ausgebogen, gewimpert. Die Labialpalpen kurz, schwach aufsteigend, lang behaart mit deutlich abgesetztem Endglied. Die Maxillarpalpen fadenförmig. Der Körper sehr schlank, die Flügel sehr gestreckt. Vfl. mit Ader IV_2 bis III_2 parallel, II_4 gestielt auf II_3. An den Hfln sind Ader IV_1, III und III_2 gestielt (III_3 kurz), ebenso II und I.

1. **annulatélla** *Zett.* (annulus Ring). Vfl. schwärzlich, mehr oder weniger dicht weißgrau bestäubt, mit zwei verschwommenen, gegen den Innenrand konvergierenden Querstreifen, und feinen dunklen Mittelpunkten. Hfl. hellgrau, beim ♀ dunkler. Vfl.-Länge 10 bis 12 mm. Erinnert an die Arten der Gattung Asárta, ist aber viel größer und schlanker. Im polaren Norwegen (Altai und Labrador); im Juli.

Die Raupe unbekannt.

39. Gattung. **Bréphia** *Hein.*

(βρέφος ungeborenes Kind.)

Männliche Fühler verdickt, mit schwacher Biegung ober dem Wurzelglied, ohne Schuppenwulst. Labialpalpen kurz, aufgebogen, mit kurzem Endglied. Ader III und III der Vfl. ungestielt, Ader IV_1 und III_3 auf den Hfln langgestielt.

1. **compositélla** *Tr.* (compositus zusammengesetzt). Taf. 82, Fig. 32. In Mitteleuropa (mit Ausschluß Englands und Hollands), in Mittelitalien und Südrußland; im April, Mai; im Süden in 2. Generation im August. Die *r. kaltschella Stgr.* (Kaltsche aus Andalusien ist dunkler, schärfer gezeichnet.

Die röthelgraue Raupe mit dunkleren Längslinien lebt unter den Wurzelblättern von Helianthemum und Artemisia. — Rag. Mon. I, p. 225.

40. Gattung. **Cremnóphila** *Rag.*

(κρημνός Abhang, φίλεω lieben.)

Männliche Fühler schwach verdickt, ohne Ausbiegung oberhalb der Basis, die 5 ersten Glieder aber mit spitz vortretenden Enden. Die Labialpalpen kurz, aufgebogen, mit kurzem spitzem Endglied. Auf den Vfln ist Ader II_4 meist gestielt auf II_2, die Adern III_3 und III_2 fallen zusammen. Auf den Hfln sind Ader III_3 und III_2, wie auch II und I (meist) gestielt.

1. **sedacoviélla** *Er. flaviciliella HS.* Sedakow; flavus gelb, cilia Fransen. Vfl. weiß, mehr oder weniger grau getrübt, mit zerstreuten schwarzen Punkten, Hfl. hellgrau, Fransen aller Flügel gelblich. Durch letzteres Merkmal leicht von der robusteren *Myel. cribrélla* zu unterscheiden. Vfl.-Länge 12—15 mm. In den Hochalpen auf Kalkabhängen (auch in Armenien und Centralasien); im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

41. Gattung. **Trachonitis** *Z.*

(Τραχωνίτις felsige Landschaft [in Palästina].)

Männliche Fühler ausgebogen oberhalb der Basis mit einem Zahn in der Biegung, doppelreihig lang bewimpert. Die Labialpalpen mäßig lang, zusammengedrückt, mit stumpfem Endglied. Auf den Vfln ist Ader III_3 und III_2 ungestielt, auf den Hfln Ader IV_1 gestielt mit III_2, ebenso II mit I.

1. **cristélla** *Hb.* (crista Kamm, Helmbusch). Taf. 82, Fig. 33. Der schwarze Querstreifen vor der Mitte der Vfl. wird durch sehr stark aufgeworfene Schuppen gebildet. In Deutschland, Österreich-Ungarn, Livland, Norditalien, Dalmatien und Südrußland.

Die grüne Raupe lebt in zartem Gespinst an Blättern von Evónymus, Bétula und Prunus spinósa. — Gartn., Verh. Brünn 1869, p. 69. — Rag. Mon. I, p. 213.

42. Gattung. **Dioryctria** *Z.*

(διά durch, ὀρύσσω grabe.)

Männliche Fühler ober dem Wurzelglied gebogen, mit einem Schuppenwulst in der Biegung, die Geißel gesägt und gewimpert oder einseitig kammzähnig. Labialpalpen mäßig lang, aufgebogen, mit kurzem spitzem Endglied. Nebenpalpen fadenförmig. Auf den Vfln sind Ader III_3 und III_2, II_4 und II_3 gestielt, auf den Hfln Ader IV_1 bis III_2 auf gemeinschaftlichem Stiel, II stark an I genähert.

Die Raupen sind Schädlinge an Nadelholz.

1. **splendidélla** *HS.* (splendidus glänzend, prächtig). Der nachstehenden *Dior. abietella* sehr ähnlich, größer, breitflügeliger, der vordere weiße Querstreifen der Vfl. ist wurzelwärts durch eine breitere rothraune Querbinde begrenzt, welche jedoch nicht bis an den Vorderrand reicht, der hintere Querstreifen beginnt am Vorderrand viel steiler und ist schwächer gezackt. Der weiße Mittelfleck ist viereckig und saumwärts bis an den Vorderrand schwarz beschattet. Vfl.-Länge 14 bis 16 mm. In Mitteleuropa, Nordspanien und Südfrankreich; im Juni, Juli.

Die rötlichweiße, grünlich schimmernde Raupe mit braunem Kopf und sehr starken Punktwarzen lebt in Gängen unter der Rinde von Kieferarten (Pinus silvéstris, P. strobus, P. maritima), wodurch an der Außenseite der Rinde dicke Harzklumpen austreten. — Dup. Ann. S. Fr. 1832, p. 300, pl. 10. — Rag. Mon. I, p. 196.

2. **abietélla** *Schiff.* (abies Tanne). Taf. 82, Fig. 34 (meist kleiner als die Abbildung, welche ein großes ♀ darstellt). Der weiße Mittelfleck der Vfl. ist schmaler und liegt mehr auswärts als bei der vorigen und folgenden Art. Er ist nach außen nie dunkel beschattet. Der braune (oft nur graue) Innenrandsfleck vor der Mitte reicht bis an den Vorderrand. 12—14 mm Vfl.-Länge. In Mittel- und Nordeuropa, Norditalien und Südrußland; im Juli.

Die dunkelgraue oder rotbraune Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 43, meist mit bleicher doppelter Rückenlinie, feinen gelblichen Seitenlinien und braunem Kopf und Nackenschild lebt in Zapfen von Fichten, Tannen und Kiefern; im August. Die bewohnten Zapfen, durch Kotaustritt der Raupe kenntlich, fallen im Herbst ab. — Zinck., Germ. Mag. III, p. 160. — Rag. Mon. I, p. 199. — Buckl. Larv. IX, p. 249, pl. 158, fig. 8.

3. **schützeélla** *Fuchs* (Schütze). Der vorigen Art äußerst ähnlich, kleiner, das Mittelfeld dunkler, zuweilen schwarzbraun: *ab. fuscalbélla Fuchs* (fuscus dunkel, albus weiß), die Flügelfläche überall von braunen Schuppen durchsetzt, die weißen Querstreifen sehr breit und deutlich, der äußere oder dem Innenrand mit einem tiefer basalwärts gerichteten Bogen. Der weiße Mittelfleck halbmondförmig saumwärts stark schwarz eingefaßt. Vfl.-Länge 11 mm. Aus Sachsen; im Juli.

Die schlanke, glatte rotbraune Raupe mit kleinem schwarzem Kopf, ohne Punktwarzen, lebt bis Mitte Juni zwischen den jungen Nadeln von Fichten. — A. Fuchs, Stett. e. Z. 1899, p. 181.

4. **mendacélla** *Stgr.* (mendax trügerisch). Grob. Vfl. weißgrau, ohne braune Einmischung, nur sehr schwach dunkelgrau bestäubt, mit scharfer schwarzer Querzeichnung, die lichten Querstreifen und Mittelmakel kaum heller als der Grund. Hfl. hellgrau. Die männlichen Fühler von der Basis bis 1½ einfach kammzähnig. Vfl.-Länge 13–14 mm. Südfrankreich, Andalusien, Dalmatien; im September.

Die dunkelbraune Raupe in den jungen Zapfen von Pinus halepénsis von März bis Juni. Die Verpuppung erfolgt außerhalb des Zapfens. — Constant, Ann. S. Fr. 1883, p. 8. — Ragonot, Mon. I, p. 201.

5. **pineae** *Stgr.* (pinea Pinie). Schr. 21–26 mm. Weibchen in der Zeichnung der Vfl. der vorigen Art ähnlich, das Mittelfeld jedoch braunlich gemischt, der äußere Querstreifen viel stärker gezackt, die männlichen Fühler bis zur Spitze mit einer Reihe langer Kammzähne. Vfl.-Länge 17–19 mm. Südfrankreich, Andalusien, Mittelitalien und Dalmatien; im August, September.

Die Raupe ebenfalls dunkelbraun mit gleicher Lebensweise wie die vorige. — Rag. Mon. I, p. 203.

43. Gattung. **Amphithrix** *Rag.*

(*ἀμφί* ringsherum, *θρίξ* Haar.)

Männliche Fühler an der Basis verdickt, mit doppelreihigen, kurzen Kammzähnen bis $^1/_2$. Labialpalpen mäßig lang, aufgebogen, Nebenpalpen fadenförmig. Vfl. mit 11 Randadern. Ader III_1 und III_2 aus einem Punkt, auf den Hfln III_3 und III_2 lang gestielt, ebenso II und I.

1. **sublineatélla** *Stgr.* (sub fast, lineatus mit Linien gezeichnet). Vfl. weißgrau, die Adern gegen die Basis und vor dem Saum schwärzlich angelegt, ein solcher Schrägstrich auch in der Flügelmitte. Die Hfl. weißlich, gegen den Vorderrand dunkler, beim ♀ grau. In Andalusien, Südfrankreich (und Syrien); im Juni.

Die Raupe erdgrau, dunkler gemischt, in langen Gängen an Helichrysum. — Constant, Ann. S. Fr. 1883, p. 10. — Rag. Mon. I, p. 186.

44. Gattung. **Phycita** *Curt.*

(Vergl. Namen der Unterfamilie.)

Männliche Fühler mit sehr starker Ausbiegung über der Basis, mit dickem Schuppenbusch darin. Labialpalpen mäßig lang, aufgebogen, mit kurzem spitzem Endglied. Nebenpalpen mit geteilter Spitze. Auf den Vfln sind Ader III_3 und III_2 einander stark genähert (selten gestielt), auf den Hfln die Mittelzelle sehr kurz, Ader III_3 und III_2 gestielt, II bis zur Mitte stark an I genähert.

1. **metznéri** *Z.* (Metzner). Der nachfolgenden Art sehr ähnlich. Vfl. dunkler grau, namentlich an der Basis schwärzlich. Vfl.-Länge 12 mm. In Andalusien, Ungarn, den Balkanländern (und Westasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **poteriélla** *Z.* (Poterium Pflanzengattung). Vfl. grau, an der Basis nicht verdunkelt, jedoch vor der ersten hellen Querlinie mit breitem braunem Innenrandsfleck, die hintere Querlinie fast parallel dem Saum. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 11 mm. In Italien, den Balkanländern (und Westasien); im Juni, Juli.

Die rötlichgraue Raupe mit lichterer Rückenlinie lebt an Poterium. — Z. Isis 1846, p. 743. — Rag. Mon. I, p. 176.

3. **spissicélla** *Z.* (spissus dick, geknäuelt, Lat. 82, Fig. 5). Die Grundfarbe der Vfl. ist grau, vorherrschend dunkelgrau. In Mitteleuropa bis Finnland, Andalusien, Italien und Griechenland; im Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 44, braun mit dunkleren Längslinien und gelblicher Seitenfärbung lebt zwischen zusammengesponnenen Blättern auf Eichen. — Rag. Mon. I, p. 177. — Buckl. Larv. IX, p. 255, pl. 158, fig. 9.

45. Gattung. **Ptérothrix** *Rag.*

(*πτερόν* Feder, Flügel, *θρίξ* Haar.)

Männliche Fühler ohne besondere Auszeichnung, Labialpalpen mäßig lang, aufgebogen, mit spitzem Endglied. Nebenpalpen fadenförmig. Vfl. mittelbreit, nur Ader II_4 und II_3 gestielt, Hfl. III_3 und III_2 langgestielt, II und I getrennt. Die ♀♀ meist beträchtlich kleiner und robuster als die ♂♂.

1. **rufélla** *Dup.* (rufus rot). Vfl. rötlichbraun mit zwei deutlichen lichten gezackten Querstreifen. Hfl. braungrau. Das ♀ viel dunkler, Vfl. gegen den Innenrand schwarzbraun, Hfl. schwärzlich. Vfl.-Länge ♂ 14–15, ♀ 11–13 mm. In Frankreich, Corsica, Ungarn, Dalmatien, der Schweiz, Bulgarien (und Westasien); im Mai, Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **impurélla** *Dup.* (impurus unrein). Der vorigen Art sehr ähnlich, die hellen Querstreifen der Vfl. fehlen, letztere stark mit aschgrau gemischt, mit einer breiten hellbräunlichen Aufhellung vor dem Saum. Vfl. des ♀ schwarzbraun, ohne Querlinien. Die Hfl. schwärzlich. Vfl.-Länge ♂ 13–14 mm, ♀ 11–12 mm. In Südeuropa, auch Triest, Ungarn, Bulgarien (und Westasien); im Juni, Juli.

Die gestreckte, rötlichgraue Raupe mit dunklen Längslinien lebt auf Euphorbia im September. — Mill. Nat. Sic. 1884, p. 15 *(rufélla)*. — Rag. Mon. I, p. 129.

46. Gattung. **Acrobásis** *Z.*

(*ἄκρος* spitz, *βάσις* Grundlage, Fuß, Gang.)

Männliche Fühler mit einem Schuppenzahn am Basalglied, sonst ohne besondere Auszeichnung. Die Labialpalpen aufgebogen, mit spitzem Endglied. Nebenpalpen fadenförmig. Auf den Vfln ist Ader II_4 und II_3 einander bloß genähert (nur bei *obtusélla* gestielt), auf den Hfln reicht die Mittelzelle bis $^1/_2$, Ader II_3 und II_4 genähert, ebenso II bis zur Mitte an I genähert.

Die Raupen leben gesellig in röhrenförmigen Gängen an Laubholz.

1. **obliqua** *Z.* (die Schräge). Vfl. aschgrau, rötlich gemischt, die erste gebogene Querlinie bei $^1/_3$ zimmetrot, die hintere gezackte Querlinie weißlich, 2 Mittelpunkte schwärzlich. Hfl. hell bräunlichgrau. Vfl.-Länge 10–12 mm. In Südeuropa (und Westasien) verbreitet im Mai und August.

Die gelblichgrüne Raupe mit 5 rötlichen Längslinien lebt auf Cistus. — Mill. Ic. pl. 10, fig. 6–12. — Rag. Mon. I, p. 91.

2. **obtuséllа** *Hb.* (obtusus stumpf). Vfl. schwärzlichgrau mit 3 weißlichen, schwarz gesäumten Quer-

streifen, wovon die beiden ersten vor der Mitte liegen, der Raum zwischen ihnen schwarz ausgefüllt, Mittelmond schwarz, Hfl. dunkelgrau. Vfl.-Länge 9 mm. In Mitteleuropa (mit Ausschluß Englands und Hollands), Dalmatien und Südrußland: im Juli.

Die grünlichgelbe Raupe lebt im Mai auf Apfel-, Schlehen und anderen Obstbäumen unter zusammengezogenen Blättern. — Rag. Mon. I, p. 92.

3. **porphyrélla** *Dup.* (porphyreus porphyrrot). Vfl. lebhaft zinnoberrot, die Basis, 2 Querstreifen und ein Vorderrandstreifen hellbraun, mit schneeweißer Einmischung, ebenso ein Mittellängsstreifen weiß. Hfl. grau. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Südwesteuropa, Italien und Dalmatien: im Mai bis Juli.

Die rötliche Raupe mit weißlichen Längslinien lebt im Februar, März auf Erica scoparia. — Mill. Ic. 65, fig. 3—6. — Rag. Mon. I, p. 97.

4. **tumidána** *Schiff.* (tumidus aufgeschwollen). Vfl. gelbgrau, ein erhabenes Schuppenbüschel an der Wurzel, wie ein Schuppenwulst an der weißen, schwarz eingefaßten ersten Querlinie blutrot, ein Doppelpunkt am Querast und die Begrenzung des hinteren Querstreifens schwärzlich. Die Mittelschienen (wie bei der folgenden Art) außen gerötet. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Mittel- und Südeuropa (mit Ausschluß Griechenlands und Südrußlands); im Juli.

Die meist gelblichgrüne Raupe mit braunen Längslinien lebt auf Eichen. — Rag. Mon. I, p. 99.

5. **zelléri** *Rag.* (Zeller). Taf. 82, Fig. 36 (die Basis der Vfl. soll braungelb sein). Schärfer gezeichnet als die vorige Art, jedoch ohne aufgeworfene Schuppen. In Mitteleuropa bis Livland, Frankreich, Katalonien; im Juli.

Die gelblichgrüne Raupe mit helleren Längslinien ebenfalls auf Eichen; im Mai, Juni. — Tr. IX, 1, p. 179. — Z. Is. 1848, p. 615. — Rag. Mon. I, p. 100.

6. **glaucélla** *Stgr* (glaucus blaugrau). Vfl. blaugrau, namentlich der ganze Basalteil, mit mattbrauner Zeichnung und feinen schwarzen Mittelpunkten, ähnlich wie bei der vorigen Art, aber viel undeutlicher. Vfl.-Länge 11—12 mm. In Südeuropa (und Westasien); im Juli.

Die grüne Raupe mit braunen Längslinien auf Eichen. — Constant, Ann. S. Fr. 1883, p. 6. — Rag. Mon. I, p. 114.

7. **sodalélla** *Z.* (sodalis Kamerad). Der vorigen Art ähnlich, viel lebhafter gefärbt, mit stärkerer brauner Beimischung, das graue Basalfeld an der Wurzel bräunlich, die schwärzliche Begrenzung der ersten Querlinie schwach erhaben, die Mittelpunkte viel derber. Vfl.-Länge 10—12 mm. In Südeuropa, Rheinpfalz; Juli.

Die grünlichweiße Raupe mit 5 schwarzen Längslinien lebt im Mai auf Eichen. — Eppelsheim, Stett. e. Z. 1890, p. 54. — Rag. Mon. I, p. 117.

8. **consociélla** *Hb.* (consocius Genosse). Der vorigen Art sehr ähnlich, kleiner, mehr violettgrau, kaum rötlich gemischt, der vordere weiße Querstreifen nach außen schwarz (nicht braunrot) begrenzt, woran sich oder dem Innenrand meist noch ein ockergelber Streifen anschließt. In Mittel- und Südeuropa; im Juli.

Die bräunliche Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 45, mit schwärzlichen Längslinien und hellbraunem Kopf lebt bis Juni auf Eichen. — Z. Is. 1848, p. 612. — Barrett, Month. Mag. XV, p. 182. — Buckl. Larv. IX, p. 229, pl. 158, fig. 4. — Rag. Mon. I, p. 117.

9. **fallouélla** *Rag.* (Fallou). Vfl. weißgrau, längs des Innenrandes und Saumes schwach bräunlich, die erste feine rotbraune Querlinie am Vorderrand zu einem breiten, scharfbegrenzten Dreieck erweitert, die hintere lichte Querlinie in der Mitte schwach bogig. Hfl. hell bräunlichgrau. Vfl.-Länge 9—10 mm. Nordspanien, Frankreich, Nassau, Südtirol, Italien, Dalmatien, Griechenland (und Westasien); im Juli.

Die Raupe schmutzig grün, braun gezeichnet, lebt bis Juni auf Eichen. — Lafaury, Ann. S. Fr. 1885, p. 400. — Rag. Mon. I, p. 120.

47. Gattung. **Rhodophaëa** *Gn.*

(*ῥόδον* Rose, *φαιός* schwärzlich, grau.)

Von Acrobasis wesentlich durch den Mangel des Schuppenzahnes am basalen Fühlerglied des ♂, sowie durch die an ihrem Ursprung sehr genäherten Adern III_3 und III_2 der Vfl. verschieden. Ader II_4 und II_3 sind gestielt. Auf den Hfln sind die Adern II und I und III_3 und III_2 gestielt.

1. **cruentélla** *Dup.* (cruentus blutbefleckt). Vfl. gelblichweiß mit breiter rosenroter Mittelquerbinde, die Hfl. hellgrau, die Fransen aller Flügel gelb. Das ♀ zeigt meist nur schwache Spuren der rosenroten Mittelbinde der Vfl. Vfl.-Länge 10—11 mm. Südfrankreich, Andalusien, (Algier und Armenien); im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **roséella** *Sc.* (rosa Rose). Taf. 82, Fig. 37. Im südlichen Mitteleuropa, Italien, Dalmatien (und Westasien); im Juli, August, besonders an Disteln.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **dulcélla** *Z.* (dulcis süß, lieblich). Vfl. braungrau, der Vorderrand und Saum weiß bestäubt, mit breiter dunkler, zuweilen rötlicher Querbinde vor der Mitte, welche beiderseits weiß gesäumt ist, dunklen Doppelpunkten in der Mitte und hinterer feiner weißgrauer Querlinie. Hfl. grau. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Spanien, Niederösterreich, Ungarn und dem südöstlichen Europa; im Juni, Juli.

Die Raupe im Mai, Juni in einem aus dürren Blättern knollenartig angefertigten Gespinst auf Schlehen (Anker).

4. **marmórea** *Hw.* (marmoreus marmorn). Taf. 82, Fig. 38. Die Vfl. sind relativ kurz. In Mitteleuropa (mit Ausschluß Hollands), Mittelitalien und Dalmatien; im Juni, Juli.

Die dunkelrotbraune Raupe lebt im Mai auf Schlehen und Crataegus. — Buckl. Month. Mag. X, p. 214. — Larv. IX, p. 238, pl. 158, fig. 6. — Sorhagen, Ber. e. Z. 1885, p. 81.

5. **legatélla** *Hb.* (legatus Gesandter, fremdartig). Den beiden folgenden Arten ähnlich, viel größer, breitflügeliger, die Doppelpunkte der Vfl. zu einem Mond-

fleck verbunden, die Hfl. weißlich gelbgrau. Vfl.-Länge 11—12 mm. Im südöstlichen Deutschland, Schweiz, Österreich, Ungarn, Frankreich und Südeuropa; im Juli, August.

Die weinrote Raupe lebt im Mai, Juni an Rhamnus. Mill. Ic. 115, fig. 6—9. Rag. Mon. I. p. 82.

6. **advenélla** *Zck.* (advena Ankömmling, ausländisch). Vfl. rotbraun, aschgrau gemischt mit drei weißen Querlinien, wovon sich die beiden vorderen am Vorderrand vereinen, die hintere fein gezähnt ist, und zwei schwarzen, schräg gestellten Mittelpunkten. Die Hfl. bräunlichgrau. Vfl.-Länge 9—10 mm. Mitteleuropa bis Norwegen, Italien, Dalmatien und Südrußland; im Juni.

Die lichtgrüne Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 46, mit breiten rotbraunen Subdorsalstreifen lebt auf Crataégus und Pyrus im Mai. — Tr. IX. 1, p. 184. — Barrett, Month. Mag. XV, p. 182. — Rag. Mon. I, p. 83.

7. **suavélla** *Zck.* (suavis angenehm). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Mittelpunkte der Vfl. stehen senkrecht untereinander, der hintere Querstreifen zeigt keine Spur der Zähnelung. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Mittel- und Südeuropa (und Westasien); im Juli.

Die dunkel rotbraune Raupe mit schwarzem Kopf lebt bis Juni auf Schlehen und Crataégus. — Tr. IX. 1, p. 185. — Buckl. Monthl. Mag. XII, p. 13. — Buckl. Larv. IX, p. 236, pl. 158, fig. 5.

48. Gattung. **Glyptóteles** *Z.*

(*γλυπτός* geschnitzt, *τέλος* Ende.)

Männliche Fühler einfach. Labialpalpen aufgebogen, flach und sehr schneidig zusammengedrückt, das Endglied beim ♂ vorne und oben ausgerandet, beim ♀ spitz. Nebenpalpen fadenförmig. Geäder wie bei Acrobasis. Die Flügel schmal.

1. **leucacrinélla** *Z.* (*λευκός* weiß, *κρίνω* trenne). Vfl. schmutzig graubraun, mit zwei weißgrauen undeutlichen Querlinien. Scheitel und Palpen beim ♂, der After in beiden Geschlechtern gelb. Vfl.-Länge 9 mm. In Mitteleuropa, mit Ausschluß Englands, in Dalmatien und Südrußland; im Juni.

Die Raupe ist unbekannt, dürfte auf Erlen leben.

49. Gattung. **Myélois** *Hb.*

(*μυελόεις* markig, nach der Lebensweise von *cribrélla*.)

Männliche Fühler ohne besondere Auszeichnung. Labialpalpen aufsteigend, mäßig lang, mit deutlichem Endglied. Vfl. mit 11 Randadern, Ader III_3 und III_2 gestielt, ebenso II_4 und II_3. Auf den Hflu III und III_2 und II und I gestielt.

1. **cribrélla** *Hb.* (cribrum Sieb). Taf. 82, Fig. 39. In Mittel- und Südeuropa wie in Westasien sehr verbreitet; im Juli, August.

Die bräunliche oder grünliche Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 47, mit schwarzem Kopf und solchem geteiltem Nackenschild, lebt, im Stengel überwinternd, besonders in Distelköpfen, aber auch in Lappa, Echium u. a. — Tr. IX. 1, p. 205. — Porritt, Month. Mag. XV, p. 258. — Buckl. Larv. IX, p. 234, pl. 158, fig. 3.

2. **umbratélla** *Tr.* (umbra Schatten). Groß und sehr schmalflügelig, Vfl. beinweiß, glänzend, ober dem Innenrand bräunlich, mit breitem dunkelgrauem gezacktem Querstreifen, der den Vorderrand nicht erreicht, vor der Mitte, solchem schmäleren hinterem, Mittel- und Saumpunkten. Hfl. weiß. Vfl.-Länge 12—13 mm. In Sizilien und Dalmatien; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **cirrigerélla** *Zck.* (cirriger haarlocketragend). Kopf, Thorax und Vfl. ockergelb, Hfl. schwärzlichgrau mit ockergelben Fransen. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Mitteleuropa bis Finnland, Italien, Dalmatien; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

4. **tetricélla** *Schiff.* (tetricus ernsthaft, finster). Vfl. dunkel rauchbraun, schwach grau bestäubt, mit undeutlichen dunklen Querstreifen. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 12 mm. Im mittleren und südlichen Osteuropa, Lappland, Rußland (und Westasien); im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

5. **cognáta** *Stgr* (cognatus verwandt). Der nachfolgenden *ceratóniae* sehr ähnlich, mehr aschgrau, der erste Querstreifen der Vfl. viel steiler, am Vorderrand breiter verdunkelt. Vfl.-Länge 10—12 mm. Bei Sarepta und angeblich auch bei Wien.

6. **ceratóniae** *Z.* (Ceratonia Johannisbrotbaum). Vfl. vor der Spitze stark gebogen, aschgrau, mit zwei gegen den Innenrand stark konvergierenden hellen, gegen die Mitte dunkel gesäumten Querstreifen und dunklen Mittelpunkten. Hfl. weißgrau mit dunkelbräunlichen Adern. Vfl.-Länge 9—11 mm. In Mittel- und Südeuropa; im Juni und August, September, mit Südfrüchten eingeschleppt.

Die rosenrote Raupe mit bräunlichem Kopf lebt im Samen von Robinia, besonders in den Schoten von Ceratónia siliqua, Castánea vesca u. a. — F. R. 56, p. 147. — Sorhag., Berl. e. Z. XXVI, p. 153. — Rag. Mon. I. p. 57.

50. Gattung. **Cryptóblabes** *Z.*

(*κρυπτός* verborgen, *βλάβη* Schaden.)

Männliche Fühler ober der Wurzel mit einer seichten Ausbiegung, in welcher einige Schuppen liegen. Die Labialpalpen dünn, aufgebogen, mit spitzem Endglied. Nebenpalpen kurz. Auf den Vfln sind Ader III_3 und III_2 einander am Ursprung sehr genähert (bei *gnidiélla* zuweilen gestielt), auf den Hfln reicht die Mittelzelle bis ½, Ader III_3 und III_2 entspringen fast aus einem Punkt, II anastomosiert mit I bis zur Mitte.

1. **bistríga** *Hw.* (bis zweimal, striga Streif). Taf. 82, Fig. 40 (die Querlinien sind meist feiner und reiner weiß, die Hfl. dunkler). In Mitteleuropa bis Rußland und Dalmatien; im April bis Juni.

Die braune Raupe mit schwarzen Seitenstreifen und gelblicher Stigmenlinie lebt im September in ge-

Lärchen oder zusammengesponnenen Blättern von Erlen und Eichen. — v. Hornig, zool.-bot. Ver. 1853, p. 73. — Buckl. Month. Mag. XIII, p. 111. — Larv. IX, p. 235, pl. 158, fig. 2.

2. **ioxiella** *Rag.* (*ἰόξος* schief, schräg). Der vorigen Art sehr ähnlich, Vfl. weniger rot, die erste Querlinie schräger, schwach gekrümmt, das Mittelfeld schmäler, die Hfl. dunkler. In Bayern, Österreich (und Ostasien); im Juni.

Die unbeschriebene Raupe angeblich auf Birke.

3. **gnidiella** *Mill.* (nach der Futterpflanze Daphne gnidium). Viel kleiner als die vorigen Arten, die Vfl. sehr schmal, bräunlichgrau (nicht rötlich), die erste helle Querlinie sehr stark gekrümmt, die Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 7 mm. In Südeuropa sehr verbreitet vom Juli ab.

Die erdfarbige Raupe mit braunrotem Längsband lebt in zusammengesponnenen Blättern sehr vieler südlicher Pflanzen, wie Daphne gnidium, Tamarix, Citrus, Mespilus, vor allem aber auch an der Weinrebe, woran sie zuweilen Schaden verursacht. — Mill. Ic. 83, fig. 4–9. — Nolck., Stett. e. Z. 1882, p. 182. — Const., Ann. S. Fr. 1883, p. 11. — Rag. Mon. I, p. 17.

VI. Unterfam. Epipaschiinae.

(*ἐπί* auf, *πάσχω* leide.)

Männliche Fühler meist nur gewimpert, mit einem mehr oder weniger entwickelten geißelartigen, dickbeschuppten Anhang am Basalglied, welcher nach rückwärts über den Thorax reicht. Die Labialpalpen aufgerichtet, ihr zweites Glied beim ♂ häufig mit einer Rinne zur Aufnahme der bürstenförmigen Maxillarpalpen versehen. Vfl. mit Büscheln aufgeworfener Schuppen unterhalb der Mittelzelle und auf dem Querast. Ader II_3, II_4 und II_5 sind gestielt. Hfl. mit nicht gekämmter Medianader, Ader I frei.

Die Raupen einiger Arten leben gesellschaftlich.

1. Gattung. Lepidogma *Meyr.*

(*λεπίς* Schuppe, *ὄγμος* Furche.)

Männliche Fühler gewimpert, mit einem langen Schuppenbüschel am Wurzelglied. Labialpalpen aufgebogen, mit spitzem Endglied, welches die Scheitelhöhe erreicht. Vfl. ziemlich gestreckt. Ader III_3 und III_2 gegen ihren Ursprung einander stark genähert, II_5 und II_4 gestielt. Auf den Hfln ebenfalls Ader III_3 und III_2 einander genähert, III_1 und II kurzgestielt, letztere anastomosierend mit I.

1. **tamariciális** *Mn.* (tamarix Tamariske). Vfl. stark bräunlich bestäubt, mit einer fast geraden weißen Querlinie bei 1/3, feinem schwarzem Mittelpunkt und einer hinteren weißen, schwarz eingefaßten Querlinie, welche einen hohen Bogen gegen die Saummitte und einen zarten oder dem Innenrand bildet. Hfl. weißlich, mit dunklem Saum und solcher äußeren Querlinie. Der Hinterleib braun, [illegible] drei erste Segmente [illegible] weiß. Vfl.-Länge 8–10 mm. Der Falter [illegible] gerne [illegible] im Juli.

Die gedrungene Raupe schmutzig graugrün mit dunkelvioletten Längsstreifen und braunem Kopf lebt im Juni gesellschaftlich zwischen zusammengesponnenen Tamariskenzweigen. — Mann, zool.-bot. Ver. 1873, p. 125.

VII. Unterfam. Endotrichinae.

(*ἔνδον* innen, *θρίξ, τριχός* Haar.)

Männliche Fühler nur schwach gewimpert, Rüssel gut entwickelt. Labialpalpen (bei Endotricha) kaum bis zur Scheitelhöhe aufgebogen, dick beschuppt, mit kurzem Endglied. Maxillarpalpen sehr kurz, fadenförmig. Der Wuchs schlank, die Schulterdecken meist mit sehr langen Haarschuppen bekleidet, der Hinterleib mit seitlichen Schuppenbüscheln. Auf den Vfln ist Ader II_3 gestielt mit Ader II_4 und II_5. Hfl. mit nicht gekämmter Medianader, Ader II anastomosiert mit I. Die Falter sind Dämmerungstiere.

Fig. 71. Flügelgeäder von **Endotricha flammealis** *Schiff.*

1. Gattung. Endotricha *Z.*

(Siehe oben bei der Unterfamilie.)

Die Schulterdecken des ♂ mit langer, bis ans Ende des Thorax reichender Behaarung. Auf den Vfln sind Ader III_3 und III_2 meist kurz gestielt, ebenso auf den Hfln. Ader II_3 und II_4 der Vfl. sind frei, auf den Hfln anastomosiert Ader II ein langes Stück mit I.

Die Raupe mit flachem Kopf und einzeln stehenden kräftigen Borsten.

1. **flammeális** *Schiff.* (flammeus feurig, flammend). Taf. 81, Fig. 15. In der Färbung variabel, meist heller rötlich als die Abbildung, zuweilen aber fast einfarbig gelblich: *ab. lútea Tur.* (lehmfarbig), oder auch sehr verdunkelt, schwärzlich: *ab. adustális Tur.* (adustus angebrannt). In Mittel- und Südeuropa (und Westasien); im Juni, Juli.

Die fast einfarbig braune Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 48, mit schwarzem Nackenschild lebt polyphag an trockenen Blättern von Lotus, Vaccinium myrtillus u. a. — Buckl. Monthl. Mag. XIX, p. 149. — Larv. IX, p. 57, pl. 150, fig. 6. — Hoyl. Compt. [illegible] 1882, p. 141. — Hering, Stett. e. Z. 1893, p. 80.

VIII. Unterfam. Pyralinae.

(Siehe beim Namen der Familie.)

Männliche Fühler [illegible] doppelt [illegible] Rüssel meist gut entwickelt. Labialpalpen verschieden gestaltet, [illegible]

Maxillarpalpen vorhanden, meist fadenförmig, lang behaart. Auf den Vfln ist Ader II gestielt mit II_1 und II, selten fehlt sie (Hypotia). Hfl. mit ungekämmter Medianader. Ader I ist frei. Einige Gattungen sind heliophil, andere enthalten nur Dämmerungstiere.

Die Raupen meist sehr schlank, schwach behaart, leben entweder unter Abfällen (Pyralis), oder in röhrenförmigen Gespinsten an der Wurzel niederer Pflanzen. Die Verpuppung erfolgt in einem Cocon.

1. Gattung. **Ulotricha** *Led.*

οὐλόθριξ kraushaarig.

Männliche Fühler lang gewimpert. Labialpalpen schlank, aufgebogen. Der Rüssel sehr kurz. Die Schienen fast nackt. Auf den Vfln entspringen Ader III, und III_3 aus dem Zellenwinkel, Ader II_2 und II_1 sind frei. Auf den Hfln sind III_3 und III_2 gestielt. II entspringt aus dem oberen Zellenwinkel.

1. **egregiális** *HS.* (egregius vorzüglich). Wurzel- und Mittelfeld der Vfl. schwärzlich braun mit weißer Querlinie und solchen Vorderrandpunkten, das in der Falte zahnartig einspringende Saumfeld crêmeweiß, die Hfl. weiß, ebenso die drei ersten Segmente des schwärzlichen Hinterleibes. Vfl.-Länge 9—11 mm. In Südfrankreich, Sizilien, Griechenland (und Syrien); im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

2. Gattung. **Hypótia** *Z.*

ὑπό unter, οὖτα kleines Ohr

Das Basalglied der Fühler durch einen spitzen Schuppenbüschel erweitert, die Geißel beim ♂ lang bewimpert. Labialpalpen aufgebogen, ihr Mittelglied mit spitzem Schuppenbusch. Nebenpalpen kurz, dreieckig beschuppt. Geäder ähnlich jenem der vorigen Gattung, auf den Vfln fehlt jedoch Ader II_2; Ader III_3 und III_2 der Hfl. sind an ihrem Ursprung getrennt. Die Haftborste des ♀ ist einfach.*)

1. **corticális** *Schiff.* (cortex Rinde). Vfl. braun, hinter und breiter in der Mitte erweitert weißer Querbinde, diese unter der Wurzel gezackt, weißen Querstrichen bei $^1/_4$ und einer stark gebogenen feineren weißen Querlinie im oberen Teil des Saumfeldes. Hfl. grau mit verdickter, vorn dunkler Querlinie vor dem Saum. Vfl.-Länge 8—11 mm. Südeuropa, auch in Westasien und Abessinien, in Ägypten und Ostindien.

Die phycitaeen-ähnliche Raupe lebt überwinternd mit zwei Generationen in den verdorrenden Samenköpfen von Daucus carota. — Mus. Ic. 82. fig. 3, 4. — Nolck. Stett. e. Z. 1882. p. 179. — Chapman Tr. E. S. Lond. 1902. p. 51.

3. Gattung. **Aglóssa** *Latr.*

a privativum, γλῶσσα Zunge, Rüssel.

Männliche Fühler lang bewimpert, Labialpalpen lang vorstehend, das Mittelglied dick beschuppt, das pfriemenförmige Endglied nackt. Der Rüssel fehlt. Nebenpalpen klein. Auf den Vfln sind Ader III_3 und III_2 einander am Ursprung sehr genähert oder kurz gestielt, ebenso auf den Hfln. (Bei *brabánti* fehlt Ader III_3 der Hfl.) Ader III_1 aus dem oberen Zellenwinkel.

Die Raupen leben an vegetabilischen und tierischen Abfällen. Die Falter fliegen bei Nacht.

1. **pinquinális** *L.* (pinquis Fett). Taf. 81, Fig. 6. Variiert sehr in der Größe; Vfl.-Länge 12—20 mm. Bei der *ab. streatfeldi Curt* (Streatfield) ist das Mittelfeld der Vfl. viel heller. In der ganzen paläarktischen Region häufig; im Juni, Juli.

Die dunkelgraue Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 49, mit schwarzem Kopf lebt besonders häufig in Ställen in seidenen Röhren unter Streu. — Gartner Faun. Brünn. p. 120. — Buckl. Monthl. Mag. XX, p. 193. — Larv. IX. p. 26. pl. 129, fig. 4.

2. **brabánti** *Rag.* (Brabant). Sehr nahe der folgenden *cupreális Hb.*, die Vfl. viel heller, es fehlt das dunkle Wurzelfeld und die bei *cupreális* scharfe helle Querlinie dahinter. Die Hfl. (ohne Ader III_3) sind dunkler, mehr grau, die Fühler des ♂ länger gewimpert. Aus Frankreich (Basses-Alpes).

3. **cupreális** *Hb.* (cupreus kupferig). Taf. 81, Fig. 7. Die weißlichen Hfl. unterscheiden die Art sogleich von den Verwandten. In Mittel- und Südeuropa, Westasien usw. verbreitet; im Juli.

Die Raupe kleiner und heller als jene von *pinquinális*, mit braunem Kopf, lebt ganz ähnlich jener in Spreu, Moos u. a. — Buckl. Monthl. Mag. XXI. p. 75. — Larv. IX. p. 35. pl. 149. fig. 5.

4. **signicostális** *Stgr* (signum Zeichen, costa Ader, Vorderrand). Der vorigen Art in den Vfln. ähnlich, kleiner, die Hfl. tiefschwarz. Vfl.-Länge 8—11 mm. In Griechenland und Rumänien; im Juni, Juli.

Die unbeschriebene Raupe dürfte myrmekophil sein. — Caradja Bull. Soc. Sc. Bucarest XIV. p. 240.

4. Gattung. **Hypsopygia** *Hb.*

ὕψος Höhe, πυγή der Steiß, nach der Ruhestellung des Falters.)

Von der nachfolgenden Gattung nur durch den Ursprung von Ader II_3 der Vfl. vor II_2 aus Ader II_4 unterschieden.

1. **costális** *F.* (costa Ader, Vorderrand). Taf. 81, Fig. 4. Bei der *ab. rubrocilialis Stgr* (rubrus rot, cilia Franse) sind die Fransen aller Flügel und zuweilen auch die Vorderrandsflecken der Vfl. rosenfarben statt gold-

*) Die Gattung unterscheidet sich durch das Fehlen von Ader II_3 der Vfl. und der einfachen Haftborste des ♀ einen Übergang zu den Phycitinen, womit auch die ersten Stände übereinstimmen. — Chapm. Tr. E. S. Lond. 1902. p. 49.

gelb. In Mittel- und Südeuropa und Westasien; im Mai bis August.

Die Raupe unter vegetabilischen Abfällen. Rag. Month. Mag. XVI, p. 155.

5. Gattung. **Pyralis** *L.*

(Vergl. beim Namen der Familie.

Männliche Fühler doppelreihig gewimpert, Labialpalpen aufgebogen, das Mittelglied rauh beschuppt. Auf den Vflln sind Ader III_3 und III_2 gestielt, Ader II_3 entspringt aus II_4 nach II_5, Ader II_2 und II_1 sind frei. Auf den Hflln sind Ader III_3 und III_2, wie auch III_1 und II gestielt.

Die Raupen leben in seidenen Röhren unter Abfällen.

1. **obsoletális** *Mn.* (obsoletus verloschen). Klein und schmalflügelig. Vfl. ockerbräunlich mit zwei feinen dunklen Querlinien und solchem Mittelpunkt, Hfl. gelblich grau. 8 mm Vfl.-Länge. In Südeuropa verbreitet im Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **farinális** *L.* (farina Mehl). Taf. 81, Fig. 5. Überall verbreitet im Juli, August.

Die schmutzig weiße Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 50, ist am vorderen und hinteren Körperende braun verdunkelt. Kopf dunkelbraun. Lebt auch an Mehl, Stroh u. s. w. — Frr VII, p. 123, Taf. 670, Fig. 1. — Hellins, Month. Mag. XXI, p. 248. — Buckl. Larv. IX, p. 21, pl. 149, fig. 2.

3. **domesticális** *Z.* (domesticus häuslich). Der vorigen Art sehr ähnlich, vielleicht nur Aberration derselben, die äußere Querlinie der Vfl. tritt in einem spitzen Winkel gegen den Saum vor, die weißen Querlinien der dunkelgrauen Hfl. fließen in der Falte zusammen. Aus Sizilien und Galizien.

4. **lienigialis** *Z.* (Frau Lienig). Der *farinális* sehr ähnlich, das Mittelfeld der Vfl. dunkler braun, die beiden lichten Querstreifen am Vorderrand fleckartig erweitert, die Hfl. dunkler grau mit nur ganz verloschenen lichten Querlinien. Die *r. ducicális Caradja* (die aus Dacien stammende) aus Rumänien ist beträchtlich dunkler. Die Stammform in England, Livland, Finnland und Lappland, im August, September.

Die Raupe ist unbekannt.

5. **regális** *Schiff.* (königlich). Veilbraun, die Vfl. im Mittelfeld rotgelb, mit zwei feinen, gegen den Vorderrand zu langen silberweißen Flecken erweiterten Querlinien, jene der Hfl. sehr fein. Vfl.-Länge 9 mm. Im östlichen Mitteleuropa, Südeuropa (West- und Ostasien) verbreitet; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

6. Gattung. **Stemmatóphora** *Gn.*

(στέμμα Binde, auch Punktauge, φέρω trage.)

Von Hercúlia durch das sehr kleine aufrechte Palpenendglied, den Ursprung von Ader II_5 der Vfl. und die ungestielten Adern III_1 und II der Hfl. verschieden. Die Flügel sind schmaler, der Rüssel sehr lang.

1. **combustális** *F. R.* (combustus verbrannt). Der *Hercúlia rubidális* ähnlich, die gelben Querlinien der Vfl. am Vorderrand nicht erweitert, die Hfl. schwärzlichgrau, zeichnungslos. In Südeuropa (und Westasien); im Juni, Juli, selten.

Die Raupe ist unbekannt.

7. Gattung. **Hercúlia** *Wlk.*

(Hercules griech. Halbgott.)

Männliche Fühler kurz bewimpert, das kurze Palpenendglied nach vorne gerichtet, Ader III_3 und III_2 der Vfl. an der Basis einander genähert, II_3 entspringt aus II_4 vor Ader II_3. Auf den Hflln sind Ader III_1 und II gestielt.

Raupen und Lebensweise wie bei Pyralis.

1. **glaucinális** *L.* (glaucinus bläulichgrau). Flügel samt Fransen grüngrau, die Vfl. mit schwachem rötlichem Schimmer und zwei geraden, am Vorderrand schwach erweiterten gelblichen Querstreifen, die Hfl. mit zwei weißen feinen Querlinien. Vfl.-Länge 11 bis 14 mm. In Europa (mit Ausnahme der Polargegenden und des Südostens) verbreitet; im Juli, August.

Die schwärzlichbraune Raupe mit schwarzem Kopf lebt meist unter Laubabfällen. — Buckl. Monthl. Mag. VI, p. 111. — Larv. IX, p. 25, pl. 149, fig. 3. — Dies. Stett. e. Z. 1890, p. 85.

2. **fulvociliális** *Dup.* (fulvus dunkelgelb, cilia Franse). Der vorigen Art ähnlich, die Querstreifen der Vfl. am Vorderrand zu hellen Flecken erweitert, der äußere viel stärker gebogen, die Fransen aller Flügel gelbbraun. In Südeuropa, mit Ausschluß Italiens, (und Westasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **incarnatális** *Z.* (incarnatus fleischfarben). Die Flügel samt Fransen blaß fleischrötlich, der erste helle Querstreifen der Vfl. undeutlich, der zweite schwach gebogen, am Vorderrand nicht erweitert. Vfl.-Länge 11–13 mm. In Südeuropa lokal und selten; im August.

Die Raupe unbekannt.

4. **rubidális** *Schiff.* (rubidus dunkelrot). Vfl. dunkelbraunrot, die Hfl. schwärzlich, die gelben feinen Querstreifen der Vfl. am Vorderrand fleckartig erweitert, jene der Hfl. liegen sehr nahe der Basis. Vfl.-Länge 12—13 mm. Im östlichen Mittel- und Südeuropa, Italien (Westasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

8. Gattung. **Tretópteryx** *Rag.*

τρητός durchlocht, πτερυξ Flügel.

Der Gattung Cledeóbia nahe, die Palpen mäßig lang, abwärts geneigt, durchaus lang behaart, der Rüssel gut entwickelt, die männlichen Fühler mit büschelweise angeordneten, derben langen Wimpern. Das ♀ mit ebenso entwickelten Flügeln wie das ♂.

1. **pertusális** *Hb.* (pertusus durchlöchert). Vfl. [illegible] mit schrägen weißen Querstreifen, wovon der zweite sehr schräg verläuft. Mittelpunkt dunkel, Hfl. weißlich. Aus Spanien, Südfrankreich, Corsica und Sizilien, selten.

11. Gattung. **Cledeóbia** *Stph.*

(*κλίδος* Gehege, Zaun, *βιόω* lebe.)

Männliche Fühler doppelkammzähnig oder mit 2 Paar Borsten auf jedem Glied. Die Labialpalpen schnabellang, lang vorgestreckt. Der Rüssel sehr kurz. Auf den Vflln sind Ader III und III$_1$ an ihrem Ursprung getrennt, III$_1$ entspringt aus dem oberen Zellenwinkel, II$_1$ aus II$_2$ vor II. Ader III und III$_1$ der Hfl. sind an ihrem Ursprung getrennt, Ader III$_1$ und II aus dem oberen Zellenwinkel. Die ♀ meist kleiner mit beträchtlich schmäleren Flügeln.

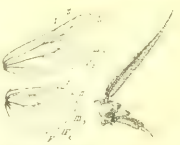


Fig. 72. Flügelgeäder von Cledeóbia bombycális nach Hofmann.

1. **moldávica** *Esp.* (Moldavia Moldau). Flügel olivenfarben bis rotbraun, mit breiten, scharf gezackten gelblichweißen Querstreifen der Vfl und solchen Pfeilflecken vor dem Saum, die Hfl. mit breiter heller Mittelbinde, in welche das Wurzelfeld spitz eintritt, und schwarzer Saumbinde. Das ♀ beträchtlich schmälfliegeliger. Vfl.-Länge 11—15 mm. Die *v. palermitális Gn.* (Palermo) ist viel dunkler braun mit schmäleren hellen Querstreifen, aus Sizilien. Die *v. diffidális Gn.* (diffido mißtraue) ist klein, das ♂ schwarzbraun; aus Andalusien. — In Südeuropa, besonders im Osten, sehr verbreitet; im Juni.

Die schwärzliche Raupe lebt an Graswurzeln (Festuca ovina und Stipa). — Mokrzecki, Allg. Ztschr. f. Ent. VII, p. 85.

2. **bombycális** *Schiff.* (bombyx Spinner). Vfl. olivenbraun, mit zwei feinen gelben Querstreifen und dunklem Mittelpunkt. Die Hfl. ockergelb mit lichter Mittelquerlinie und schwarzer Saumbinde. Das seltene ♀ schmälflügeliger mit helleren Hflln. Vfl.-Länge 12 bis 13 mm. Die *v. provinciális Dup.* (Provincia Provinz, Provence) ist viel dunkler bräunlich, die Querstreifen weißlich; aus Südfrankreich und Sarepta; die *v. castillális Gn.* (Castella Kastilien) aus Spanien ist kleiner, im männlichen Geschlecht schwärzlich. In Niederösterreich, Ungarn und Südeuropa, selten; im Juni, Juli.

Die Raupe ist nicht sicher bekannt.

3. **connectális** *Hb.* (connecto verknüpfe). Viel größer und breitflügeliger als die vorige Art. Das ♂ mit bräunlichgrauen Vflln und weißgrauen Hflln, alle Flügel mit weißlichen hinteren Querstreifen und dunkelbrauner Saumbinde. Das ♀ mit nur wenig schmäleren Flügeln, durchaus rötlich ockergelb mit lichterer hinterer Querlinie. Vfl.-Länge 14—15 mm. Die *v. lorquinális Gn.* (Lorquin) aus Andalusien ist dunkler. In Österreich, Mähren, Ungarn, Spanien und Dalmatien; im Mai, Juni auf Steppenboden. — Die Raupe ist unbekannt.

3. **borgiális** *Dup.* (Borgia). Vfl. veilgrau mit zwei weißlichen Querstreifen, wovon der erste sehr schräg verläuft. Mittelpunkt dunkel, Hfl. weißlich. Aus Spanien, Südfrankreich, Corsica und Sizilien, selten.

10. Gattung. **Actènia** *Gn.*

(*ἀκτή* Küste, *ἰνία* Kinn)

Männliche Fühler mit 2 Paar Borsten auf jedem Glied. Labialpalpen mittellang, vorgestreckt. Gezeichnet ähnlich jenem von Cledeobia, aber Ader III und III$_1$ der Hfl. sind gestielt.

1. **honestális** *Tr.* (honestus ehrbar). Flügel rötlich ockergelb, die Vfl. mit dunklem Mittelpunkt und zwei fast geraden solchen Querstreifen, welche das hellere Mittelfeld [illegible]. Das ♀ [illegible] dichter [illegible]. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Ungarn [illegible] Südeuropa bis Algier.

2. **brunnéalis** *Tr.* [illegible] Vfl. [illegible] mit [illegible] Mittelpunkt. Der erste Querstreifen breiter, der zweite nach außen lichter begrenzt. Vfl.-Länge [illegible] in Österreich [illegible] Südfrankreich [illegible] Algier.

Die [illegible] Raupe lebt [illegible] Schnecken [illegible] Wurzeln [illegible] Gehäuse. — Krone, XV. Jhrsb. Wien. E. V., p. 93, t. 1, f. 1.

1. **angustális** *Schiff.* (angustus eng, schmal). Taf. 81, Fig. 3. Die Deutlichkeit der Zeichnung variiert. In Mitteleuropa bis Schweden und in Südeuropa verbreitet; im Juli, August.

Die schwärzliche Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 51, mit braunem Kopf lebt in röhrenförmigem Gespinst an Lotus und Helianthemum. — Mill. Ic. 109, fig. 1—4. Porritt, Month. Mag. XXI, p. 124. — Buckl. Larv. IX, p. 41, pl. 149, Fig. 6.

IX. Unterfam. Hydrocampinae.

(ὕδωρ Wasser, κάμπη Raupe.)

Männliche Fühler meist nur schwach gewimpert. Rüssel vorhanden, Labialpalpen verschieden gestaltet. Maxillarpalpen lang und verbreitert. Körperbau gewöhnlich sehr schlank, mit sehr langen Beinen. Vfl. mit Ader II_2 aus der Mittelzelle, Ader II_3 meist gestielt mit II_1 und II_3. Hfl. mit ungekämmter Medianader.

Die Raupen in mehr oder weniger weitgehender Weise an das Wasserleben angepaßt, besitzen bei einzelnen Arten lange fadenförmige Tracheenkiemen am Rücken. Die Verpuppung erfolgt in einem wasserdichten Gespinst.

1. Gattung. **Nýmphula** *Schrk.* (Kleine Nymphe).

Fühler bis $^2/_3$ des Vorderrandes reichend, beim ♂ nackt oder kurz gewimpert. Die Labialpalpen dünn, aufgebogen, mit fadenförmigem Endglied. Nebenaugen vorhanden. Auf den Vfln entspringen Ader IV_1, III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel, Ader II_3 gerade. Mittelzelle der Hfl. von halber Flügellänge. Ader IV_1, III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel, II lang anastomosierend mit I.

Fig. 73. Flügelgeäder v. **Nym phula nymphaeáta** ♀.

Die Raupen leben unter Wasser auf Wasserpflanzen, in deren Blätter sie in der Jugend minieren. Erwachsen atmen einige mittelst Tracheenkiemen.

1. **rivulális** *Dup.* (rivulus Bächlein). Der *nymphaeáta* sehr ähnlich, kleiner, vorherrschend weiß, mit viel feinerer brauner Zeichnung, die Mittelfleckе meist nur dunkel umzogen. Vfl.-Länge 10—12 mm. In Südfrankreich, Norditalien, Corsica, Niederösterreich, Nordostdeutschland, Istrien und Griechenland; im Juni bis September.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **stagnáta** *Don.* (stagnum Lache, Pfütze). Taf. 81, Fig. 17. In Europa mit Ausschluß der Polarregion, Südspaniens und Griechenlands verbreitet; im Juni, Juli, August.

Die gelbe Raupe mit braunlichem Kopf und braunen dunkelgrauem Rückenstreifen lebt in einem aus Blattausschnitten verfertigten Sack an Sparganium. — Buckl. Monthl. Mag. XVI, p. 27. — Larv. IX, p. 101, pl. 152, fig. 1.

3. **nymphaeáta** *L.* (nymphaeata Wasserpflanze). Taf. 81, Fig. 18 (nicht immer so dunkel wie auf der Abbildung). Die Verbreitung und Flugzeit wie die vorige.

Die braune (in der Jugend grüne) Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 52, mit schwärzlichen Rückenstreifen lebt in einem aus 2 Blattausschnitten angefertigten Sack an Potamogeton natans, Sparganium und Nymphaea alba. — Buckl. Monthl. Mag. XII, p. 210. — Larv. IX, p. 85, pl. 151, fig. 3. — Sorhagen, Berl. e. Z. XXVI, p. 150.

4. **stratiotáta** *L.* (stratiotes Wasseraloë). Taf. 81, Fig. 19. Das ♂ ist in der Regel vorherrschend weiß, das größere ♀ zeigt dicht bräunlich bestäubte Vfl. und eine ziemlich breite schwarze Binde vor dem Saum der weißen Hfl. Vfl.-Länge 10—12 mm. Verbreitung und Flugzeit wie bei den vorigen Arten.

Die gelblichgrüne Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 53, ist erwachsen mit drei Längsreihen büschelförmig angeordneter Fadentracheen vom zweiten Segment ab versehen, lebt in kapselartigen Gespinsten an Stratiotes, Trapa, Anacharis u. a. — Tr. VII, p. 137. — Buckl. Monthl. Mag. XII, p. 160. — Larv. IX, p. 79, pl. 151, fig. 2.

5. **nivális** *Schiff.* (schneeweiß). Klein, weiß, die Vfl. mit schwarzen Doppelpunkten am Schluß der Mittelzelle und mit 3, die Hfl. mit 2 bräunlichen Querstreifen. Die Fransen an der Basis braun gefleckt. Vfl.-Länge 8—9 mm. In Bayern, Österreich, Mähren, Ungarn und Südrußland; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

2. Gattung. **Cataclýsta** *Hb.*

(κατακλύζω überschwemme.)

Der vorigen Gattung nahe, die Nebenaugen fehlen, Palpen sehr dünn, aufsteigend, anliegend beschuppt. Auf den Vfln entspringt Ader II_2 aus II_3. Die Hfl. mit charakteristischer Augenzeichnung vor dem Saum.

1. **lemnáta** *L.* (lemna Wasserlinse). Taf. 81, Fig. 20 ♂. Das ♀ beträchtlich größer, spitzflügeliger, mit dicht braun bestäubten Vfln. In Mittel- und Nordeuropa, Italien und Südrußland; im Mai bis August.

Die schwarze Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 54, mit gelbem Vorderkopf und solchem Halsring lebt in sackartigem Gespinst auf Lemna an der Unterseite. — Tr. VII, p. 134. — Buckl. Monthl. Mag. XII, p. 102. — Larv. IX, p. 74, pl. 151, fig. 1.

3. Gattung. **Duponchélia** *Z.* (Duponchel).

Männliche Fühler verdickt und seitlich zusammengedrückt, Labialpalpen aufgebogen, das Mittelglied dick beschuppt. Auf den Vfln sind Ader IV_1 und III_3 lang gestielt, III_2 aus dem

Zellenwinkel. H frei. Auf den Hflln Ader IV, bis III aus dem unteren Zellenwinkel. Das ♂ mit sehr langem schlankem Hinterleibsanhange. Eine Grube in der Mittelzelle der Vfl.

1 **foveális** *Z.* (fovea Grube, vergl. oben). Grau. Vfl mit schwarzem Mittelpunkt und 2 gebogenen schwarzen Querstreifen, wovon die hintere in der Falte einen weit nach außen vorspringenden Zahn bildet. Vfl-Länge 9 bis 10 mm. In Südeuropa, im Kaukasus, Mesopotamien, Syrien, Persien; wo und wann? Mai und August, September.

Die grünliche Raupe soll sich rasch entwickeln. Mai, Oct. (nach Hb.).

4. Gattung. **Sténia** *Gn.*

(στενός eng, schmal, nach der Flügelform).

Fühler in beiden Geschlechtern so lang wie die Vfl., beim ♂ gewimpert. Labialpalpen aufgebogen, dicht beschuppt mit verborgenem Endglied. Die Flügel sehr gestreckt. Ader III und III der Vfl. aus dem unteren Zellenwinkel, II frei. Ader H_2 aus H_3. Auf den Hflln Ader III und III nach dem Ursprung einander genähert.

1 **bruguiérális** *Dup.* (Bruguiere, Gelehrter). Gelblichgrau, die Vfl mit dicker runder Mittelmakel und 2 dunklen geschwungenen Querstreifen, wovon der hintere in der Falte einen kleinen Zahn bildet. Vfl-Länge 10–11 mm. In Südeuropa und Westasien verbreitet; im Mai, Juni und August.

Die Raupe ist unbekannt.

2 **punctális** *Schiff.* (punctum Punkt). Taf. 81, Fig. 43. Zuweilen werden die Flügel dunkler bräunlich, wodurch die weiße Mittelmakel der Vfl. stärker hervortritt.

Die schlankere Raupe mit dunklerer Rückenlinie und rötlichbraunem Kopf lebt in einem Gespinst an zusammengezogenen Pflanzenteilen. — Hellins, Monthl. Mag. XXI, p. 124. — Buckl. Larv. IX, p. 70, pl. 150, fig. 7.

3 **stigmosális** *HS.* (στίγμα Mal). Etwas dunkler als die vorigen Arten, schwarzbraun mit gelblich bezeichneten Vorderrand der Vfl. Vfl-Länge 9 mm. In Kroatien, Rumänien, der Balkanhalbinsel und Südrußland; im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

5. Gattung. **Perinéphele** *Hb.* (Emm. pro Perinephela.

(περί um, herum, νεφέλη Wolke).

Männliche Fühler einfach gewimpert, bis $^2/_3$ des Vorderrandes reichend, die Labialpalpen schwach aufgebogen, dicht beschuppt, das Endglied verborgen. Auf den Vflln und Hflln sind Ader IV_1, III_3 und III_2 an ihrem Ursprung getrennt, ebenso II_3 der Vfl. von II_4 bis II_2. Auf den Hflln III_1 und II gestielt, letztere Ader anastomosierend mit I. Das ♂ mit sehr kleinem, anderem Mittelsporn der Hinterschiene und vorgezogener Spitze der Vfl.

1 **lanceális** *Schiff.* (lancea Lanze, nach der Flügelform). Taf. 82, Fig. 41 ♀. Der Falter Pyraustenähnlich gelbgrau, dunkel bestäubt, mit großem lichtem, dunkel umzogenem Mittelpunkt der Vfl. und 2 dunklen, scharf gezackten Querstreifen, wovon sich der hintere auf die Hfl. fortsetzt. Vfl.-Länge 14–16 mm. In Mitteleuropa bis Livland, Spanien, Italien (und Ostasien); im Juni, Juli.

Die grüne Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 55, mit gelbbraunem Kopf und dunkler Rückenlinie lebt in einem weißen Gespinst auf Eupatórium cannabinum, Stachys, Senécio u. a. — Heyden, Stett. e. Z. 1862, p. 172. — Buckl. Monthl. Mag. XII, p. 277. — Larv. IX, p. 125, pl. 155, fig. 4.

6. Gattung. **Psammótis** *Hb.*

(ψάμμος Sand).

Der vorigen Gattung nahe, jedoch von viel kürzerer, breiterer Flügelform, das ♂ mit dem äußeren Mittelsporn der Hinterschiene von halber Länge des inneren, die Spitze der Vfl. nicht vorgezogen.

1. **pulverália** *Hb.* (pulvereus bestäubt). Flügel ockergelblich, fein braun bestäubt mit 2 fast geraden Querstreifen, solchem Mittelstrich und dunkler Saumlinie. Vfl.-Länge 11–13 mm. Die *v. grisealis Stgr.* (griseus grau) aus Südeuropa ist größer, mehr grau bestäubt. In Europa verbreitet mit Ausnahme der Polarregion; im Juli, August.

Die grauviolette Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 56, mit schwarzem geteiltem Nackenschild, lebt auf Mentha-Arten. — Disqué, Stett. e. Z. 1890, p. 57.

2 **hyalinális** *Hb.* (hyalinus gläsern, durchsichtig). Taf. 82, Fig. 42. Der vorigen Art sehr unähnlich, stark Pyrausta-ähnlich. Die Farbe meist licht strohgelb. In Mitteleuropa bis Südschweden und Südeuropa verbreitet; im Juli.

Die grüne Raupe mit schwarzen Punktwarzen lebt in zusammengezogenen Blättern auf Urtica und Centaúrea nigra. — Hellins, Monthl. Mag. XXI, p. 99. — Buckl. Larv. IX, p. 120, pl. 153, fig. 2.

7. Gattung. **Eurrhýpara** *Hb.*

(εὐ wohl, ῥυπάω schmutzig, fleckig).

Männliche Fühler einfach, Labialpalpen schwach aufgebogen, dreieckig beschuppt, mit verborgenem Endglied, auf den Vflln und Hflln entspringen Ader IV_1, III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel, Ader II_4 bis II_2 der Vfl. gestielt, II der Hfl. anastomosiert mit I.

1. **urticáta** *L.* (urtica Nessel). Taf. 81, Fig. 60. In der paläarktischen Region weit verbreitet; im Juni, Juli.

Die gelbliche oder grüne, schwach behaarte Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 56, mit schwarzem Kopf und solchen Rückenstreifen lebt zwischen zusammengesponnenen Blättern auf Urtica, Mentha, Ribes, Marrúbium u. a. — Tr. VII, p. 106. — Buckl. Larv. IX, p. 136, pl. 153, fig. 8.

X. Unterfam. Scopariinae.

σκώψ Eigenname, Kauzchen.

Männliche Fühler nur schwach gewimpert. Rüssel vorhanden. Labialpalpen vorgestreckt und behaart, Maxillarpalpen (ähnlich wie bei den Crambinen) durch Schuppen dreieckig erweitert und behaart. Vfl. meist mit steilem Saum und mit Büscheln erhabener Schuppen in der Mittelzelle. Ader II_3 entspringt aus der Mittelzelle, ebenso Ader II_2. Hfl. mit ungekämmter Medianader.

Die spindelförmigen, mit starken Punktwarzen versehenen Raupen leben in leichten Gespinsten unter Flechten an Bäumen und Felsen. Die Falter sind Dämmerungstiere.

1. Gattung. Scopária *Hw.*

σκώψ Eule, Kauzchen.

Labialpalpen mit dichter langer Beschuppung des Mittelgliedes und abgesetztem Endglied. Auf den Vflu entspringt Ader IV_1 vor dem Zellenwinkel, Ader III, und III_2 aus demselben, II_3 weit getrennt von II_4 und II_2. Auf den Hflu entspringen Ader III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel oder sind gestielt, III_1 und II sind kurz gestielt.

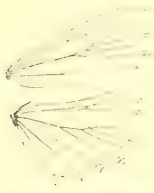


Fig. 74. Flügelgeäder von Scopária ambigualis ♂.

Die zahlreichen Arten sind zum Teil schwer zu unterscheiden. Am Schluß der Mittelzelle der Vfl. liegt meist eine aus zwei sich berührenden Ringen zusammengesetzte Zeichnung, das sogenannte Mittelzeichen (Merkurzeichen).

1. **ochreális** *Schiff.* (ochreus ockergelb). Vfl. zeichnungslos ockergelb, Hfl. grau mit gelber Saumlinie. Vfl.-Länge 10–12 mm. In Österreich-Ungarn, dem südwestlichen Deutschland, Italien, Osteuropa (mit Ausschluß Griechenlands) im Mai, Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **centuriélla** *Schiff.* (centuriella zur Zenturie gehörig). Schmutzig und breitflügelig. Vfl. braun und grau gemischt und 2 lichten Querstreifen, das Mittelfeld beim ♂ weißgrau aufgehellt, das Mittelzeichen nach oben und unten offen, meist ein größerer brauner Fleck darnach. 12–14 mm Vfl.-Länge. In den Alpen, auf den schlesischen Gebirgen und in der Polarregion; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **zelléri** *Hein.* Zeller. Grau, breitflügelig. Vfl. hell aschgrau, mit dunklen Querstrichen und braunlicher ausgefülltem, schwarzem x-förmigem Mittelzeichen, am vorderen Querstreifen liegt ein bräunliches Fleckchen und darunter in der Falte ein schwarzer Längsstrich, der hintere Querstreifen, nach außen licht angelegt, bildet eine Ecke an [illegible]. Hfl. [illegible], Vfl. Länge 11–12 mm. In den deutschen Gebirgen, den Alpen, Frankreich und Nordspanien, im Juli und September.

Die Raupe ist unbekannt.

4. **cembrae** *Hw.* (nach Pinus cembra benannt). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. weit markanter gezeichnet, meist schmutzig gelbgrau, das dunkle Mittelzeichen meist auf einen Längsstrich reduziert, die Hfl. gelblicher. In England, Schottland, Holland, Belgien im Juni, Juli, auch in Dalmatien und Livorno. Scheint vorwiegend eine Küstenform zu sein.

Die Raupe weißlich mit dunkler Rückenlinie und ockergelben, Punktwarzen, an Picea und Taxus lebend. — Wood, Monthl. Mag. XXV, p. 126. — Buckl. Larv. IX, p. 183.

5. **ambigualis** *Tr.* (ambiguus zweideutig). Taf. [illegible], Fig. 43. Sehr variabel, stets kleiner, als *zelleri*, viel schmalflügeliger, die Vfl. dichter grau bestäubt, beide Querstreifen nach außen schwärzlich angelegt, das dunkel ausgefüllte Mittelzeichen liegt sehr schräge, die grauen Hfl. gegen die Basis weißlich. 9–11 mm Vfl.-Länge. In fast ganz Europa im Juni, Juli verbreitet.

Die *v. octactumella Mn.* (octactus der Achte, nach dem Mittelzeichen) ist heller, schärfer gezeichnet, von Sizilien, Holland und Livland; die *v. atomalis Stt.* (atomus kl. Staubteilchen) ist kleiner und dunkler, aus England und Holland, die *v. acmella Knaggs* (acmus Ähre) aus England, ist kleiner und zeigt Wurzel- und Saumfeld freier von grauer Bestäubung.

Die unbeschriebene Raupe lebt unter Moos an Stämmen.

6. **basistrigális** *Knaggs* (basis Wurzel, strigo Strich) aus England ist vielleicht nur eine Form von *ambigualis*, größer, breitflügeliger, die Vfl. im Wurzelfeld mit einem schwarzen Längsstrich.

7. **pyrenaeális** *Dup.* (pyrenaeus aus den Pyrenäen). Viel dunkler als *ambigualis*, namentlich das Mittelfeld der Vfl. meist auffallend schwarzbraun ausgefüllt, das schwarze Mittelzeichen stets 8-förmig, die Hfl. dunkelgrau. Vfl.-Länge 10–12 mm. In Südeuropa verbreitet im Mai, Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

8. **ingratélla** *Z.* (ingratus unangenehm). Der vorstehenden *dubitalis* sehr ähnlich, größer, heller, viel verschwommener gezeichnet, der hintere Querstreifen breiter, fast gerade verlaufend, die Hfl. dunkler grau. Vfl.-Länge 9–10 mm. In Österreich-Ungarn, Elsaß, der Schweiz, Dalmatien, Rumänien und Griechenland.

Die Raupe ist unbekannt.

9. **dubitális** *Hb.* (dubito zweifle). Taf. 82, Fig. 43. Die Hfl. sind gegen die Basis heller. In Mitteleuropa bis Schweden und in Südeuropa verbreitet; im Mai und Juni.

Die *ab. irrorata Tr. Stph.* [illegible] aus England ist dunkel berauchet; die *ab. purbeckénsis Buks.* (Purbeck) von der englischen Küste ist weißlicher, schwächer gezeichnet, zuweilen ganz weiß.

Die Raupe siehe Nachtr.-Taf. IX, Fig. 58.

10. **perplexella** *Z.* (perplexa verflochten, verwoben). Sehr variabel, mit breitflügelig-rundlichen stumpfen Vfln., welche ziemlich scharf, das Saumfeld stets heller, mit unterbrochener Zeichnung, die aus den beiden Querstreifen und Mittelfleck besteht. Hfl. ziemlich dunkelgrau. Vfl.-Länge 12—14 mm. In Kroatien bei Fiume in Dalmatien und Griechenland im April, Mai.

Die Raupe ist unbekannt.

11. **manifestélla** *HS.* (manifestus offenbar, klar, spätzöglig), weißlich, mit schwach grau bestäubt, die dunkel begrenzten Querstreifen gegen den Innenrand deutlich konvergierend, das Mittelzeichen meist undeutlich, die Hfl. weißgrau. Vfl.-Länge 12 bis 13 mm. In den Südalpen bis Dalmatien; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

12. **phaeoleuca** *Z.* (φαιός schwärzlich, λευκός weiß, Schuppflügelig), die Vfl. weiß, mit gegen den Innenrand stark verengtem, blaugrau bestäubtem Mittelfeld, innerhalb desselben ein dunkler Doppelring. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge 9—10 mm. In den Alpen, in Holland und bei Mehadia, sehr lokal und selten; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

13. **valesiális** *Dup.* (Valesia Wallis). Sehr variabel, schmalflügelig, das ♂ sehr große, das ♀ beträchtlich kleiner, Vfl. aschgrau oder blaugrau, glänzend im Mittelfeld verdunkelt, dieses am Innenrand nicht verschmälert, eine unterbrochene schwärzliche Binde im Saumfeld, der hintere lichte Querstreifen gezackt, 2 Punkte vor der Mitte und das Mittelzeichen schwärzlich. Hfl. hellgrau. Vfl. 12—13 mm, ♀ 9—10 mm. Die *ab. octomélla Z.* (octoni je acht) ist kleiner, heller, ohne Doppelpunkte vor der Mitte. Die *ab. imparélla Lah.* (impar ungleich) zeigt ein schwärzlich verdunkeltes Mittelfeld der Vfl. In den Hochalpen und auf den Karpathen; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

14. **gállica** *Pierr.* (die Gallische = Französische). Der vorigen Art ähnlich, die beiden Geschlechter gleich groß, Beschuppung glanzlos, die erste helle Querlinie mehr gerundet, das Mittelzeichen oft bräunlich ausgefüllt, die Doppelpunkte vor der Mitte fehlen. Hfl. bräunlich. Vfl.-Länge 10 mm. In Elsaß und Frankreich; Mitte Mai—Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

15. **alpína** *Stt.* (die Alpine). Vfl. schmal, nicht bräunlich, weißlich gemischt, die gewöhnlichen lichten Querstreifen ganz undeutlich, einer unmittelbar vor der Saumlinie, darin auf den Vorderen ein schwarzes Schuppenhäufchen, das Mittelzeichen schwarz eingefaßt, Saumlinie schwarz. Hfl. braungrau. Vfl.-Länge bis 11 mm. In Schottland, auf den Shetland-Inseln und in Norwegen im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

16. **petróphila** *Staud.* (πέτρος Fels, φίλος lieben). Der nachfolgenden *sudética* sehr ähnlich, kurzflügeliger, das ♀ auch hier kleiner und schmalflügeliger, die Vfl. blaugrau, schwärzlich bestäubt, der hintere Querstreifen ist feiner und steht senkrecht am Vorderrand. Vfl.-Länge ♂ 9 mm, ♀ 8 mm. In den Alpen, aus den Ennstaler und Schlesischen Alpen bekannt. Die Raupe ist unbekannt.

17. **sudética** *Z.* (die Sudetische). Das ♂ viel größer als das schmalflügelige ♀, Vfl. grau, bräunlich bestäubt, der hintere, fein gezackte Querstreifen beginnt schräg am Vorderrand und berührt den unteren Teil des Mittelzeichens, das Saumfeld verdunkelt mit einem meist geteilten weißlichen Bogenstreifen. Vfl.-Länge ♂ 10 bis 11 mm, ♀ 8—8,5 mm. Die *v. luziális Gn.* (Luz in den Pyrenäen) ist kleiner, dunkler; die *v. livónica Z.* (die Livländische) ebenfalls dunkler und schärfer gezeichnet. Auf den Gebirgen Mittel- und Nordeuropas, mit Ausschluß Englands; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

18. **murána** *Curt.* (murana Mauerfarbige). Der vorigen Art ähnlich, viel größer, beide Geschlechter gleich gestaltet, heller grau, mit gelblichem Schimmer, der hintere helle Querstreifen viel breiter, 2 ringförmige Punkte nach der ersten Querlinie, der untere Teil des 8-förmigen Mittelzeichens kleiner als der obere. Hfl. hellgrau mit weißlichem Bogenstreifen vor dem Saum. Vfl.-Länge 11 mm. Die *v. tuoniána Hoffm.* (Tuoni) aus dem nördlichen Finnland ist kleiner, dunkler bestäubt, nicht gelblich. In den Gebirgen Mitteleuropas, besonders den Alpen und in Nordeuropa; im Juli.

Die bräunliche Raupe lebt unter Moos. — Buckl. Larv. IX, p. 193.

19. **linéola** *Curt.* (kleine Linie). Sehr ähnlich der *murána*, kleiner, die Grundfarbe der Vfl. weißlich, ohne gelblichen Schimmer, viel weniger graubestäubt, die Hfl. mit deutlicher weißer Querlinie vor dem Saum und dunklem Mittelfleck. Vfl.-Länge 9 mm. Auch der *crataegélla* sehr ähnlich, durch schmälere Flügel und steileren Saum der Vfl. zu unterscheiden. In England, Frankreich und Nordspanien, im August.

Die olivengrüne Raupe mit schwarzen Punktwarzen lebt wie die verwandten Arten. — Porritt, Monthl. Mag. XXI, p. 101, 236. — Buckl. Larv. IX, p. 195, pl. 155, fig. 7.

20. **resínea** *Hw.* (resina Harz). Kurzflügelig, Vfl. weiß, schwach grau bestäubt, mit schwarzbrauner, fleckenartig erweiterter Zeichnung, namentlich an der ersten Querlinie in der Falte, um das undeutliche Mittelzeichen und im Innenwinkel. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 8—8,5 mm. In Mitteleuropa und sehr lokal auch in Südeuropa; im Juli, August, selten.

Die gelbgrüne Raupe mit schwarzem Kopf und solchen Punktwarzen auf Flechten. — Porritt, Monthl. Mag. XXIII, p. 248. — Buckl. Larv. IX, p. 192.

21. **laetélla** *Z.* (laetus fröhlich, freudig). Schmalflügelig, Vfl. rein weiß mit tief schwarzer, scharfer, vollständiger Zeichnung; am ersten Querstreifen liegen schwarze Flecken, im breiten Mittelfeld das vollständige 8-förmige Mittelzeichen, die äußere Querlinie sehr dem Saum genähert, wo unterhalb der Spitze und im Innenwinkel tiefschwarze dreieckige Flecke liegen. Die Hfl. hellgrau. Die Fransen aller Flügel gelblich. Vfl.-Länge 9 mm. In Deutschland bis Schweden, Österreich und Galizien; im Juli, selten.

Die Raupe ist unbekannt.

22. **truncicolélla** *Stt.* (truncus Baumstamm, colo bewohne). Breit- und kurzflügelig, aschgrau, mit zwei gegeneinander dunkel gesäumten Querstreifen, zwei schwarzen Längsstrichen hinter dem ersten, und großem dunkel ausgefülltem oberem Teil des Mittelzeichens. In Mitteleuropa, Rußland und Italien; im Juni bis August.

Die dunkel bräunliche Raupe lebt unter Moos. Porritt, Monthl. Mag. XVIII, p. 106. — Buckl. Larv. IX, p. 189.

23. **crataegélla** *Hb.* (crataegus Weißdorn). Taf. 82, Fig. 44. Nur der am Vorderrand hängende obere Teil des Mittelzeichens ist vorhanden. In Europa (und Westasien) verbreitet; im Juli.

Die gelbgrüne Raupe mit schwarzbraunem Kopf und Nackenschild unter Moos. — Heyden, Stett. e. Z. 1865, p. 376.

24. **frequentélla** *Stt.* (frequens häufig). Der vorigen Art sehr ähnlich, viel dunkler, dicht grau bestäubt, die erste Querlinie nach außen breit schwarz beschattet, auch das Saumfeld viel dunkler, mit zusammenhängender schwarzgrauer Wölkung. Vfl.-Länge 9 mm. Die *ab. portlándica Dale* (die aus Portland) zeigt eine weißliche Grundfarbe der Vfl. und nur das Mittelfeld grau verdunkelt. Die *ab. concinnélla Curt.* (concinnus zierlich) ist gleichmäßig stark verdunkelt. In Mitteleuropa, Spanien, Dalmatien und Griechenland; im Juli.

Die schmutzig gelbliche oder graue Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 59, mit schwarzem Kopf und solchen Punktwarzen unter Moos an Felsen. — Porritt, Monthl. Mag. XXII, p. 260. — Buckl. Larv. IX, p. 190, pl. 155, fig. 6.

25. **angústea** *Stph.* (angustus eng, schmal). Die Vfl. sehr spitz und schmal, hellgrau, die Zeichnungsanlage wie bei den beiden vorigen Arten, aber viel verloschener. Vfl.-Länge 9 mm. In England und Südeuropa; im August, überwinternd bis Mai.

Die olivenfarbige Raupe mit bräunlichem Kopf an Moos auf Mauern. — Porritt, Monthl. Mag. XXII, p. 190. — Buckl. Larv. IX, p. 190, pl. 155, fig. 8.

26. **pállida** *Stph.* (die Bleiche). Kurz- und breitflügelig, Vfl. hell bräunlichgrau, sehr verloschen gezeichnet, meist nur ein punktförmiges schwarzes Mittelzeichen, eine gerade weiße hintere Querlinie und schwarze Saumpunkte vorhanden. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 7—8 mm. In Mitteleuropa bis Livland und Spanien; im Juni, Juli.

Die unbeschriebene Raupe lebt unter Moos.

XI. Unterfam. Pyraustínae.

(Pyrausta Lichtmotte.)

Fühler sehr verschieden geformt, ebenso die Palpen. Der Rüssel ist immer gut entwickelt, ebenso die Nebenaugen. Auf den meist breit dreieckigen Vflln ist Ader β getrennt von α, Ader II_3 nie gestielt mit II_4 und II_5, sondern wie Ader II_2 stets aus der Mittelzelle entspringend. Hfl. mit ungekämmter (selten schwach gekämmter) Mediana-der, Ader III_3 und III_2 aus einem Punkt, selten gestielt. Ader II gewöhnlich anastomosierend mit I.

Die Raupen gestreckt, schwach behaart, leben gewöhnlich in einem Gespinnst an Blütenpflanzen. Die Lebensweise der Falter ist in der Mehrzahl eine nächtliche, bei anderen, besonders Steppenbewohnern, jedoch eine heliophile.

1. Gattung. **Agrótera** *Schrnk.*

(ἀγρότερος wild-, freilebend.)

Männliche Fühler geringt und ziemlich lang bewimpert. Palpen aufgebogen mit nach oben breit dreieckig beschupptem Endglied. Nebenpalpen fadenförmig. Auf den Vflln entspringen Ader IV_1, III_3 und III_2 aus dem unteren Zellenwinkel, II_5 frei. Auf den Hfln sind Ader III_1 und II kurz gestielt, letztere anastomosierend mit I.

1. **nemorális** *Sc.* (zum Walde gehörig). Taf. 81, Fig. 16. In Mitteleuropa, Nordspanien, Italien und Südrußland, im Mai, Juni.

Die olivgrüne Raupe mit breiter dunkler Rückenlinie und rötlichem Kopf lebt auf Carpinus bétulus und Birken in einem leichten Gespinst an der Blattunterseite. — Hellins, Monthl. Mag. XII, p. 232. — Butl. Larv. IX, p. 54, pl. 150, fig. 5. — Tugwell, Entom. IX, p. 179.

2. Gattung. **Ercta** *Wlk.*

(? ἕρκτή umzäunter Ort.)

Männliche Fühler bloß geringelt, Labialpalpen aufgebogen, dicht beschuppt, mit kurzem Endglied. Analbusch des ♂ lang, dreiteilig. Vfl. gestreckt und spitz, das Geäder jenem der vorigen Gattung ganz ähnlich.

1. **ornatális** *Dup.* (ornatus geschmückt). Flügel rötlich ockergelb mit dunkelbrauner gerader hinterer Querlinie, bleiglänzenden Makeln im Mittelfelde der Vfl. und dünnbeschupptem, durchscheinendem Basalteil der Hfl. 12 mm Vfl.-Länge. In Südeuropa; im September.

Die Raupe ist unbekannt.

3. Gattung. **Syllépta** *Hb.* (Emm. pro Sylepta.)

(συλλαμβάνω umfasse

Männliche Fühler meist kurz bewimpert, die Labialpalpen stark aufgebogen, mit kurzem nacktem stumpfem Endglied. Auf den Vflln entspringen Ader IV_1, III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel, II_5 ist gekrümmt und stark an II_4 genähert, die Hfl. mit sehr kurzer Mittelzelle, Ader IV_1 aus dem unteren, Ader III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel.

1. **aurantiacális** *F. R.* (aurantiacus orange-farben). Der nachfolgenden *ruralis* in Größe und Flügel

zeichnung schwarz, die Fransen jedoch ein lebhaftes Orangerot, die Zeichnung braun, auch die Fransen bräunlich. Vfl.-Länge 14—15 mm. In Südeuropa verbreitet; im Mai, Juni.

Die gelbliche Raupe lebt im August, September an Parietaria officinalis und Rhus cotinus. — Constant. Ann. S. ent. Fr. 1884, p. 5.

2. **perpendiculális** *Dup.* (perpendiculum Richtblei). Viel kleiner als die vorhergehende *carnéa*, die Flügel ebenfalls strohgelb, der Saum verdunkelt, die äußere Querlinie der Vfl. tritt in der Falte viel weniger wurzelwärts zurück, das Mittelzeichen viel kürzer, mehr punktförmig. Vfl.-Länge 11 mm. In Frankreich. (Eine noch unsichere Art.)

3. **rurális** *Sc.* (ländliche). Taf. 82, Fig. 15. Der violette Schimmer der Vfl. ist nur beim ♂ vorhanden. In Mittel- und Südeuropa verbreitet und häufig, im Juni.

Die grüne, mit einzelnen ziemlich langen grünen Haaren bedeckte Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 60, ist am Rücken dunkler und lebt in tütenförmig gefalteten Blättern von Urtica. — Tr. VII, p. 101. — Buckl. Larv. IX, p. 124, pl. 153, fig. 3.

4. Gattung. **Glyphódes** *Gn.*

(γλύφω höhle aus, grabe ein.)

Männliche Fühler ohne Auszeichnung, Labialpalpen aufsteigend, dicht beschuppt, mit verborgenem Endglied. Nebenpalpen durch Schuppen dreieckig erweitert. ♂ mit lang vorstreckbarem Genitalpinsel. Das Geäder jenem der vorigen Gattung sehr nahe.

1. **unionális** *Hb.* (unio Einheit). Die Flügel durchscheinend, stark opalisierend milchweiß, der Vorderrand der Vfl. hellbräunlich, die feinen Mittel- und Saumpunkte schwärzlich. Vfl.-Länge 15 mm. In Südeuropa fast das ganze Jahr und zuweilen auch in einzelnen Exemplaren in Mitteleuropa im Juli, August. (In den Tropen der alten Welt verbreitet.)

Die grüne, kurz behaarte Raupe mit weißlichen Längslinien lebt besonders auf jungen Sprößlingen des Oelbaumes, aber auch auf Liguster. — Mill. Ic. 55, fig. 3—6.

5. Gattung. **Héllula** *Gn.* (kleine Helle).

Männliche Fühler zusammengedrückt, schwach verdickt, die Labialpalpen aufgebogen, mit Schuppenbüschel am Ende des Basal- und Mittelgliedes, das Endglied kurz und stumpf. Auf den Vflln entspringen Ader III$_1$ und III$_2$ aus dem unteren Zellenwinkel, ebenso auch die Hflln. Ader III$_1$ und II auf letzterem aus dem oberen Zellenwinkel.

1. **undális** *F.* (unda die Welle). Taf. 81, Fig. 49. In Südeuropa bis in die südliche Schweiz (wie in den Tropen der alten Welt) verbreitet; im Mai und August.

Die polyphage Raupe soll besonders an Cruciferen leben.

6. Gattung. **Orenaia** *Hmp.*

(ὀρεινός bergig.)

Männliche Fühler kurz gewimpert, die Palpen vorgestreckt, das Mittelglied lang behaart, das Endglied kurz und stumpf. Die Flügel kurz und breit. Ader IV$_1$, III$_2$ und III$_1$ der Vfl. an ihrem Ursprung getrennt, auch Ader II$_5$ frei. Hfl. mit Ader IV$_1$, III$_2$ und III$_1$ aus dem Zellenende, II anastomosierend mit I. Die heliophilen Arten bewohnen Hochgebirge und sind schwer zu unterscheiden.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **lugubrális** *L.* (lugubris zur Trauer gehörig). Vfl. eisengrau, bläulich bestäubt mit geschwungenen lichten hinteren Querstreifen, die Hfl. grau, die Unterseite hell eisengrau mit verwaschenem hinterem weißen Bogenstreifen. Vfl.-Länge 12 mm. Hochalpen; im Juli.

2. **helveticális** *HS.* (helveticus schweizerisch). Der vorigen Art auf der Oberseite sehr ähnlich, kleiner, schärfer gezeichnet, die Unterseite weißlich mit dunkler Saumbinde auf allen Flügeln und solchem Mittelfleck der Vfl. Vfl.-Länge 10—11 mm. Hochalpen; im Juli.

3. **rupestrális** *Hb.* (rupes der Fels). Viel kleiner als die beiden vorigen Arten, zwei lichte Querstreifen der Vfl. bilden ein schmales Mittelfeld. Die Unterseite grauweiß, mit dunkelgrauer Saumbinde und solcher Querlinie davor. Die Mittelpunkte namentlich auf den Hflln klein. Vfl.-Länge 9 mm. In den schweizerischen und französischen Hochalpen, auch auf den Pyrenäen.

4. **preisseckéri** *Rbl.* (Preißecker). Der vorigen Art ähnlich, viel dunkler, fast doppelt so groß, die schwarzen Querstreifen der Vfl. schließen ein viel breiteres Mittelfeld ein, in welchem ein dicker schwarzer Mittelpunkt liegt. Die Hfl. schwarzgrau. Vfl.-Länge 11—12 mm. Auf dem Höchstein in den Niederen Tauern; anfangs August.

5. **alpestrális** *F.* (alpestris alpin). Taf. 81, Fig. 55. Das Mittelfeld der Vfl. meist viel reiner blau als in der Abbildung. In den Alpen, Pyrenäen, transsylvanischen Alpen und am Ural, auch auf den skandinavischen Gebirgen; im Juli.

7. Gattung. **Euergéstis** *Hb.* (Emm. pro Evergestis.)

(ἐύεργος wohlgestaltet.)

Männliche Fühler kurz bewimpert, Labialpalpen aufgebogen, mit behaartem Mittelglied und kurzem nacktem Endglied. Die Stirne schräg abfallend. Auf den Vflln entspringt Ader IV$_1$ vor dem Zellenwinkel, Ader III$_3$ und III$_2$ aus demselben, II$_5$ gerade und weit getrennt von II$_4$ und II$_3$. Auf den Hflln entspringen Ader IV$_1$, III$_2$ und III$_1$ aus dem unteren Zellenwinkel.

Fühler, Hinterbein und Kopf von **Euerg. frumenalis** (nach Hampson).

III_1 mit II aus dem oberen, letztere anastomosierend mit I.

1. **caesiális** *HS.* (caesius blaulichgrau). Der nachfolgenden *sophialis* ähnlich, viel kleiner und kurzflügliger, staubgrau, das Mittelfeld der Vfl. gegen den Vorderrand erweitert, die Hfl. noch gleichmäßig grau, die Unterseite aller Flügel mit dunkler Saumbinde. Vfl.-Länge 11 mm. In Dalmatien, Griechenland und Westasien); im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **sophiális** *L.* (nach der Futterpflanze Sisymbrium sophia benannt; *σοφία* Weisheit, Schlauheit). Vfl. grau, lebhaft blau gemischt, mit 2 parallelen weißen, fein gezackten Querstreifen und dunklem Mittelfleck, die Hfl. hellgrau mit schwärzlicher Saumbinde und weißlichen Querstreifen davor. Auf der Unterseite sind die Vfl. bis zur Basis verdüstert, die Hfl. weiß mit grauem Mittelpunkt, solcher Bogenlinie und Saumbinde. Vfl.-Länge 12—14 mm. In den Alpen, in Aragonien, Schlesien, Galizien, den Balkangebirgen, Südrußland (und Westasien); im Juni, Juli, besonders in Felslöchern sitzend.

Die gedrungene, dunkle Raupe mit schwärzlichen Punktwarzen lebt auf wilden Cruciferen, so auch Sisymbrium sophia. — Mill. Cat. rais., p. 413.

3. **frumentális** *L.* (frumentum Getreide). Taf. 82, Fig. 46. Die Grundfarbe der Vfl. meist heller strohgelb als in der Abbildung. In Mitteleuropa bis Finnland, mit Ausschluß Englands und Hollands, in Südeuropa (und Westasien); im Mai, Juni.

Die gelbliche Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 61, mit feiner dunkler Rückenlinie, solchen Seitenpunkten und braunem Kopf lebt im Juli gesellschaftlich auf Cruciferen (Sisymbrium sophia u. a.). — Taschenberg, Naturg. wirbell. Tiere, p. 130, Taf. 3, Fig. 12.

4. **extimális** *Sc.* (extimus Außerste). Taf. 82, Fig. 47. Die braunen Querlinien der Vfl. sind meist in Punkte aufgelöst. In Europa mit Ausschluß der Polarregion und der iberischen Halbinsel; im Mai, Juni.

Die gelbgrüne Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 62, mit feinen schwarzen Punkten, solchem Kopf und solchem geteilten Nackenschild frißt in die Schoten vieler Cruciferen Löcher, so daß sie wie Pfeifen (Flöten) aussehen, daher „Rübsaatpfeifer". — Hb. Pyrl. VI. 4. E. a. 1. — Taschenberg, Naturg. wirbell. Tiere, p. 128, Taf. 3, Fig. 10. — Newmann, Entom. III, p. 224.

5. **straminális** *Hb.* (stramineus strohfarben). Viel heller als die vorige Art, Vfl. strohgelb mit drei vollständigen braunen Querstreifen und so umzogenen Mittelmakeln, ohne veilbraune Verdunklung im Saumfelde. Hfl. weiß mit brauner Bogenlinie. Vfl.-Länge 12—14 mm. In Mittel- und Südeuropa bis Finnland und Südrußland mit Ausschluß der iberischen Halbinsel; im Juli, August.

Die am Rücken dunkelgrüne oder violette, kurzbehaarte Raupe mit schwarzem Kopf und gelber Seitenfärbung lebt auf Cruciferen, wie Sinapis, Barbaréa, Cardámine; im September. — Buckl., Monthl. Mag. XIX, p. 126; Larv. IX, p. 152, pl. 154, Fig. 7.

6. **politális** *Schiff.* (politus geglättet, geschmückt). Vfl. veilbraun, das Basal- und Mittelfeld goldgelb, letzteres mit braunen Ringzeichnungen, die Hfl. gelbgrau mit brauner Bogenlinie und solcher Saumbinde. Vfl.-Länge 11 mm. Bei der *v. dispersális Mn.* (dispersus zerstreut) ist die veilbraune Färbung dunkler, das gelbe Mittelfeld entbehrt der braunen Ringzeichnung. Im südwestlichen Deutschland, Schlesien, Niederösterreich, und Südeuropa; im Mai, Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

7. **limbáta** *L.* (die Verbrämte, Gesäumte). Vfl. dottergelb, mit zwei feinen geraden Querlinien und dunkel umzogenen Mittelzeichen, die Hfl. gelblichweiß, das Saumfeld aller Flügel veilbraun. Vfl.-Länge 10 bis 11 mm. In Mitteleuropa, mit Ausschluß Englands, in Italien und Südosteuropa; im Mai, Juni.

Die Raupe lebt auf Genista tinctória und Sisýmbrium alliária (Schläger, Hinneberg).

8. **aenealis** *L.* (aeneus eherne). Die glänzenden Flügel zeichnungslos hell erzbraun, Kopf und Halskragen rostgelb. Vfl.-Länge 11—12 mm. Im östlichen Mitteleuropa, Livland, Finnland und südlichen Skandinavien und in Südeuropa; im Mai bis Juli.

Die unbeschriebene Raupe lebt wie die Verwandten auf Cruciferen.

8. Gattung. **Nomóphila** *Hb.*

(*νομός* Weide, *φιλέω* liebe.)

Männliche Fühler kurz bewimpert, Labialpalpen vorgestreckt, spitz, dreieckig beschuppt, mit verborgenem Endglied. Nebenpalpen fadenförmig. Vfl. sehr lang und schmal. Ader III_1 und III_2 aus dem Zellenwinkel, II_1 gekrümmt und II_4 + II_5 genähert, II_2 frei. Hfl. lang dreieckig geformt, mit einander am Ursprung genäherten Adern III_1 und III_2.

1. **noctuélla** *Schiff.* (kleines Käuzchen). Taf. 82, Fig. 48. Zuweilen sind die Vfl. blässer, rötlich. Eine kosmopolitische Art, die von Juni bis September besonders auf Brachfeldern fliegt, aber auch bis ins Hochgebirge aufsteigt.

Die grünlich ockergelbe Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 63, mit dunklen hellgesäumten Warzen und solcher Rückenlinie lebt an den Wurzelblättern diverser niederer Pflanzen und wurde mit Polýgonum erzogen. — Porritt, Monthl. Mag. XIV, p. 160; XVII, p. 272. — Mill. Ic. III, p. 82. — Buckl., Larv. IX, p. 181. — Barrett, Brit. Lep. IX, pl. 405, fig. 5 c.

9. Gattung. **Phlyctaenódes** *Hb.*

(*φλυκταινώδης* blasenartig.)

Männliche Fühler einfach, Labialpalpen vorgestreckt, dreieckig beschuppt, mit verborgenem Endglied, die Stirne mit spitzem konischem Vorsprung. Auf den Vflu entspringt Ader IV nahe dem Zellenwinkel, Ader II_5 verläuft gerade und weit getrennt von II_4 und II_3. Auf den Hflu Ader III_1 und III_2 aus dem unteren, III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel.

1. **paleális** *Schiff.* (zur Spreue gehörig). Taf. 82, Fig. 49. Die *ab. schmidtii Hb. ostfrz.* Musch zeigt auf den Vfln einen dunklen Mittelfleck. In Mittel- und Südeuropa, auch im südlichen Norwegen; im Juni, Juli.

Die gedrungene Raupe grün oder rötlich, mit dicken kurzbehaarten, schwarzen Punktwarzen und solchem hellgeflecktem Kopf lebt gesellig in den Dolden von Schirmblütlern, wie Daucus, Peucédanum u. a. — Tr. X. 3, p. 25. — Porritt, Entomol. XII, p. 17. — Buckl., Larv. IX, p. 159, pl. 154, fig. 9.

2. **verticális** *L.* (die Senkrechte). Vfl. ockergelb, mit undeutlich gezackten dunklen Querstreifen vor und nach der Mitte und im Saumfelde, und dunklen Mittelflecken; Hfl. gelbgrau mit schwärzlicher Bogenlinie vor der Mitte und dem Saum. Besonders kenntlich an der strohgelben Unterseite, auf welcher alle Zeichnung sehr scharf schwärzlich hervortritt. Vfl.-Länge 12–13 mm. In Mitteleuropa bis Schweden, Pyrenäen, Italien, Südrußland (West- und Ostasien) verbreitet und häufig; im Juni, Juli.

Die Raupe grün mit schwarzen Punktwarzen und bleich braunem, dunkel gefleckten Kopf lebt auf Cirsium, Cárduus, Atriplex u. a. — Nolck. Faun., p. 307. Chrétien, Le Naturaliste 1891, p. 249.

3. **sulphurális** *Hb.* (die Schwefelgelbe). Der *paleális* ähnlich, spitzflügeliger, Vfl. reiner gelbgrün, mit schwärzlichem Wisch von der Flügelmitte bis zur Spitze. Hfl. weiß mit schwärzlicher Mittel- und Saumbinde. Vfl.-Länge 13 mm. In Niederösterreich, Mähren, Piemont und Osteuropa; von Mai bis August, angeblich in zwei Generationen.

Die Raupe lebt in den Blüten von Artemisia campéstris und scop. und Absinthium; im August, September in röhrenförmigen Gespinsten. — Gartner Faun., p. 102.

4. **turbidális** *Tr.* (turbidus unruhig). Vfl. glänzend, hell gelblichgrau, Hfl. weißlich mit zwei verwaschenen schwärzlichen Binden vor dem Saum. Vfl.-Länge 14–15 mm. In Süddeutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Livland, Italien und Südrußland; im Mai, Juni.

Die gelblichgrüne Raupe, Nachtr.-Taf. IX. Fig. 64, mit dunklem Rücken- und Seitenstreifen, schwarzen Punktwarzen und braunem, schwarz punktiertem Kopf lebt im Juli, August auf Artemisia campéstris. — Tr. X. 3, p. 26.

5. **virescális** *Gn.* (viresco werde grün). Der *turbidális* ähnlich, spitzflügeliger, mit dunkel bestäubten Adern und zwei solchen Querstreifen vor dem Saum der Vfl. Vfl.-Länge 15–16 mm. Im Wallis, Piemont, Südtirol, Dalmatien und Südrußland; im Juni.

Die unbeschriebene Raupe zweifellos auch auf Artemisia.

6. **clathrális** *Hb.* (cratex Gitter). Grundfarbe der Flügel rein weiß, die Adern, Querstreifen und Mittelflecke der Vfl. breit bräunlich bestäubt. Hfl. mit zwei braunen Bogenstreifen. Die doppelte Saumlinie aller Flügel tiefbräunlich. Vfl.-Länge 15 mm. In Südrußland. Die südwesteuropäische *r. tesselális Gn.* (tessella Würfelchen) ist dunkler, die weiße Grundfarbe der Vfl. auf Flecken eingeschränkt. Flugzeit Mai bis Juli.

Die unbeschriebene Raupe auf Artemisia.

7. **aeruginális** *Hb.* (aerugo Grünspan). Der *clathrális* ähnlich, durch zwei große Längsflecken in der Mittelzelle und eine gerade, gleichbreite, dem Saum ganz parallel verlaufende Außenbinde der Vfl. ausgezeichnet. Auch ist die dunkle Zeichnung der Vfl. ausgesprochen olivengrün. Vfl.-Länge 13 mm. In Südfrankreich, Italien, Krain, Ungarn und Osteuropa; im Juni, Juli.

Die Raupe wie die Verwandten auf Artemisia campéstris. — Mill. Mém. Sc. Nat. Cannes 1880.

8. **comptális** *Frr* (comptus Haar, Kopfschmuck). Ebenfalls der *clathrális* ähnlich, viel kleiner, die weiße Grundfarbe der Vfl. sehr eingeschränkt, die Mittelmakeln wie bei *aeruginális*, im Saumfeld eine stark geschwungene, zweimal verengte Außenbinde. Vfl.-Länge 11 mm. In Südfrankreich, südöstlichem Rußland (und Algier); im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

9. **mucosális** *HS.* (mucosus schimmelig). Klein und kurzflügelig, Vfl. olivenbräunlich mit zwei dunkelbraunen Mittelmakeln und einer hell gesäumten Außenrandsbinde. Hfl. mit zwei schwärzlichen, gewellten Binden. Die dunkle doppelte Saumlinie der drei früheren Arten fehlt. Vfl.-Länge 11 mm. In den Balkanländern, Südrußland (West- und Centralasien); im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

10. **nudális** *Hb.* (nudus nackt, schmucklos). Schmalflügelig, glänzend rötlichgelb, die Vfl. mit schwarzer Punktzeichnung vor der Mitte, in der Mittelzelle und zuweilen auch eine zusammenhängende geschwungene Punktreihe nach der Mitte. Vfl.-Länge 10–11 mm. In Südeuropa (Nordafrika und Westasien); im Juni.

Die unbeschriebene Raupe soll auf Echium und Camphorosma leben.

11. **stictícalis** *L.* (στικτός punktiert, bunt). Vfl. olivenbraun bis rostbraun, ein feiner äußerer Querstreifen und zwei Mittelmakeln dunkelbraun, der Raum zwischen letzteren, sowie eine Querlinie vor dem Saum hellgelb. Die Hfl. blaugrau mit heller Außenrandsbinde, Vfl.-Länge 10–12 mm. Im Juni bis September. Tritt in Osteuropa zuweilen massenhaft auf.

Die Raupe graugrün, meist mit dunkler Rückenlinie, an den Seiten gelblich, mit hellen, dunkel geringelten kurzbehaarten Punktwarzen und schwarzem Kopf, lebt im Frühsommer auf Artemisia, zuweilen aber auch als Massenschädling an Klee, Zuckerrüben und Tabak. — Frr IV, p. 77, Taf. 336. — Tr. X. 3, p. 11. — Hellins, Monthl. Mag. III, p. 260. — Buckl., Larv. IX, p. 157, pl. 154, Fig. 8.

12. **pustulális** *Hb.* (pustula Bläschen). Taf. 81, Fig. 57. Die Flecken der Vfl. sind oft größer und heller gelbweiß. In Deutschland, Österreich-Ungarn, Bulgarien (und Westasien); im Mai bis Juli.

Die Raupe gelblichweiß mit lehmgelber Rückenlinie, schwarzen Punktwarzen und kleinem schwarzem Kopf lebt im Mai auf Anchúsa officinalis. — Tr. X. 3, p. 16.

13. **cruentális** *Hb.* (cruentus blutbefleckt). Hellgelb, die Vfl. mit zwei braunen, gezackten, an ihren abgekehrten Seiten breit hellbraun angelegten Querlinien, ebenso ein mondförmiger Mittelstrich, die Hfl. mit vor dem Innenwinkel verschmälerter brauner, gerader Saumbinde. Vfl.-Länge 13—14 mm. In den Balkanländern im Juni (auch in Westasien und Ägypten).

Die Raupe ist unbeschrieben.

10. Gattung. **Diasémia** *Gn.*

(διάσημος ausgezeichnet.)

Männliche Fühler bewimpert. Labialpalpen vorgestreckt, dreieckig beschuppt, das Endglied verborgen. Die Vfl. gestreckt, Ader IV_1, III_3 und III_2 aus dem unteren Zellenwinkel, II_5 gerade und getrennt von II_4 und II_3. Die Hfl. mit vor der Spitze ausgeschnittenem Saum. Ader III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel, letztere anastomosierend mit I.

1. **litteráta** *Sc.* (literatus mit Buchstaben bezeichnet). Taf. 81, Fig. 14. In Europa mit Ausschluß der Polarregion (und in Asien verbreitet); im Juni bis August in 2 Generationen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 65, wurde mit welken Blättern von Picris erzogen (Griebel).

2. **ramburiális** *Dup.* Ramburs. Der vorigen Art sehr ähnlich, kleiner, dunkler und schmalflügeliger, alle Flügel mit gelben kurzen Querstrichelchen durchzogen. In Österreich, Frankreich, England sehr lokal und selten, in Südeuropa (und den Tropen) weit verbreitet.

Die Raupe ist unbekannt.

11. Gattung. **Antigástra** *Led.*

(ἀντί gegen, γαστήρ Bauch.)

Fühler bis $^3/_4$ des Vorderrandes reichend, beim ♂ sehr kurz bewimpert, Labialpalpen vorgestreckt, dreieckig beschuppt, mit verborgenem Endglied, die Tarsen sehr lang. Vfl. gestreckt, mit sichelförmiger Spitze, im Habitus der vorigen Gattung ganz ähnlich. Die Mittelzelle der Hfl. sehr kurz.

1. **catalaunális** *Dup.* (Catalaunum Chalons). Flügel glänzend strohgelb. Alle Adern der Vfl. breit rostrot angelegt, die Fransenbasis schwärzlich. Der Vorderrand aller Flügel auf der Unterseite mit schwarzen Flecken. Vfl.-Länge 9—10 mm. In England und Südeuropa (und in den Tropen der alten Welt) verbreitet; im August, September.

Die Raupe ist unbekannt.

12. Gattung. **Mecýna** *Gn.*

(μηκύνω verlängere.)

Männliche Fühler sehr kurz bewimpert, Labialpalpen lang vorgestreckt, dicht beschuppt, die Stirne schräg. Die Vfl. mit etwas vorgezogener Spitze. Ader IV_1 und III_2 aus dem Zellenwinkel, III_3 kurz gestielt mit IV_1, II_5 frei, Hfl. mit kurzer Mittelzelle, Ader III_1 und II gestielt, letztere anastomosierend mit I.

1. **polygonális** *Hb.* (polygonus vieleckig). Variiert in der Färbung sehr variabel, Vfl. braun, rötlich oder grau mit dunklen Makeln und gezackten Querlinien. Die Hfl. hellgelb mit schwarzer Saumbinde, bei der Stammform dunkler, getrübt, bei der *v. gilráta F.* (gilvus hellgelb) jedoch lebhaft orangegelb. Vfl.-Länge 14—17 mm. Die Stammform in Mitteleuropa, mit Ausschluß Hollands, selten und lokal, die Form *gilráta* in Südeuropa (Westasien und Nordafrika) sehr verbreitet im Juni.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 66, hellgelb mit schwarzem Kopf und großen, zu dreieckigen, schwarzbraunen Seitenflecken vereinten Punktwarzen, welche einzelne lange weiße Haare tragen, lebt auf Genista und Cytisus-Arten; im Juli, August. — Tr. X. 3, p. 24. 25. — Z. Is. 1847, p. 573. — Schläger. Stett. e. Z. 1849, p. 273.

13. Gattung. **Calamóchrous** *Led.*

(κάλαμος Rohr, χρόος Farbe.)

Chilo-artig, männliche Fühler kurz bewimpert, Labialpalpen sehr lang vorgestreckt, schnabelartig, Nebenpalpen fadenförmig, die schwarzen Augen sehr groß. Der Hinterleib sehr lang. Vfl. mit scharfer Spitze, Ader IV_1 nahe dem Zellenwinkel, III_3 und III_2 aus demselben entspringend. Ader III_1 und II_5 beim ♂ S-förmig gekrümmt, zwischen letzterer und dem Stiel von Ader II_4 und II ein hyaliner Fleck. Ader II_2 anastomosiert mit II_4 und II_3. Auf den Hflu Ader III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel, II anastomosierend mit I.

1. **acutéllus** *Ev.* (acutus spitz). Vfl. rötlich schilffarben mit fein weißen Adern und weißem Vorderrand. Die Hfl. bräunlich weiß, die Fransen aller Flügel schneeweiß, ebenso die Unterseite der Palpen. Vfl.-Länge 12 mm. Von der ähnlichen *Pyraústa cilialis Hb.* sofort durch den fein weißen, dort breit rostrot gefärbten Vorderrand der Vfl. zu unterscheiden. In Kärnten, Istrien, Ungarn, Sizilien und Südrußland sehr selten; im Juni bis August.

Die Raupe ist unbekannt.

14. Gattung. **Cybolómia** *Led.*

(κύβος Würfel, ἴσος Rand.)

Männliche Fühler seitlich flachgedrückt, kurz bewimpert, die Labialpalpen lang vorgestreckt, dicht beschuppt, mit verborgenem Endglied, Nebenpalpen lang beschuppt. Die Flügel kurz und breit, glanzlos, Ader IV_1 bis II_5 aus dem unteren Zellenwinkel, II_5 der Vfl. frei, Ader III_1 und II der Hfl. gestielt, letztere kurz anastomosierend mit I.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **nemausális** *Dup.* Nemausus Nîmes). Vfl. scherbenfarben, mit lichtem Vorderrand, auf welchem dunkle Fleckchen liegen. Von letzteren ziehen undeut-

beiderseits geschwungene braune Staubbinden zum Innenrand. Vor dem Saume eine Reihe dunkler Punkte. Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 8 mm. In Südfrankreich, Sizilien, Dalmatien und Griechenland. Im Juni, Juli.

2. **dulcinális** *Tr.* (dulcissimus, lieblich). Vfl. lebhaft orangegelb, der erst vor der Mitte die weinrote, dunkel gefleckte Vorderrand bildet den Ausgangspunkt für drei breite, unbestimmte graue Staubbinden. Die Hfl. hellgrau. Vfl.-Länge 7—8 mm. In Ungarn und Südosteuropa bis Vorderasien, Griechenlands. Im Juni.

3. **lutosális** *Mn.* (lutosus, lehmfarbig). Viel kleiner als die vorige Art, die Grundfarbe der Vfl. schwach gelblich, die Querbinden, sehr hellgrau, die erste viel näher der Basis, die Fransen weiß, am Ende braunfleckig. Vfl.-Länge 6 mm. Südtirol und Dalmatien; im Juni.

15. Gattung. **Cynaëda** *Hb.*

(*cynaeda*, schnabellos.)

Männliche Fühler gewimpert, Labialpalpen vorgestreckt, nach vorne spitz beschuppt, das Endglied verborgen. Die Vfl. mit einem großen Schuppenbüschel am Innenrand vor der Mitte. Ader IV_1 vor dem Zellenwinkel, III_3 und III_2 an ihrem Ursprung weit getrennt, ebenso auf den Vflln II_2 von II_4 und II_3, und auf den Hflln III_1 und II.

1. **dentális** *Schiff.* (dens, Zahn, nach der Schuppenbildung am Innenrand der Vfl.). Taf. 81, Fig. 58. In Mittel- und Südeuropa (und Westasien); im August, September.

Die weißlichgelbe Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 67, mit schwarzen Punktwarzen, solchem Kopf und Nackenschild, lebt in den blasig aufgetriebenen Wurzelblättern von Eichen. — Ill. Vfl. p. 51. — Ill. Vl. p. 129, Taf. 564. — Newman, Entomol. IV, p. 158. — Buckl. Larv. IX, p. 20, pl. 149, fig. 1.

16. Gattung. **Titánio** *Hb.* (Titan.)

Männliche Fühler gewimpert, Labialpalpen vorgestreckt, sehr lang behaart, mit verborgenem Endglied. Vfl. mit Ader IV_1 vor dem Zellenwinkel, III_3 und III_2 aus demselben, II_3 gerade. Auf den Hflln Ader IV_1 bis III_2 aus dem unteren, III_1 und II aus dem oberen Zellenwinkel. Heliophile Arten.

1. **pollinális** *Schiff.* (pollen Staubmehl). Taf. 81, Fig. 53. Bei der *v. tab.* (*auttalidas Hs.*, suttalis Treitschke) fehlt der weiße Längsstrich aus der Basis der Vfl. In Mitteleuropa bis Finnland, mit Ausschluß Englands, und in Südeuropa, im Mai, Juni und August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. IX, Fig. 68, ist hellgrau mit 5 braungrauen Längsstreifen, schwarzen Punktwarzen und solchem Kopf und Nackenschild, lebt in rohrartig gesponnenen Gespinsten auf Genista, Ononis und Cytisus. — Ill. Vl. p. 43.

2. **cacuminális** *Ev.* (acumen, Spitze). Wohl der vorigen Art, aber im Saumfelde aller Flügel noch mit einem weißen Bogen vor. In Ural im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

3. **normális** *Hb.* (winbrechnäßig). Taf. 81, Fig. 52. In Niederösterreich, Mähren, Ungarn, Bulgarien und Südeuropa; im April bis Juli.

Die Raupe angeblich auf Convolvulus.

4. **ephippiális** *Zett.* (ephippium Reitdecke, Sattel). Vfl. rotbraun, hellgrau gemischt, mit feinen hellgrauen Querlinien und dunklem Mittelpunkt. Die Hfl. schwarzgrau mit weißlicher gebrochener Bogenbinde und weißlichen Fransen. Vfl.-Länge 9 mm. Auf den Gebirgen des borealen Europa; im Juli (auch in Labrador).

Die Raupe ist unbekannt.

5. **pyrenaeális** *Dup.* (pyrenaeus pyrenäisch). Vfl. grau mit tiefschwarzer erster Querlinie und solcher großer Fleckenzeichnung im Mittelfelde, und hinterer geschwungener weißlicher Querlinie, welche sich an die schwarzen Hfl. fortsetzt. Auf der Unterseite sind die Vfl. lebhaft schwarz und weiß gezeichnet. Vfl.-Länge 9—11 mm. In den Hochalpen und Pyrenäen; im Juli, August.

Die braune Raupe mit schwarzem Kopf und solchen Punktwarzen in einer Gespinströhre an Silène alpestris. — Krone, XV. Jhrsber. Wien E. V., p. 94, Taf. 1, Fig. 3.

6. **schrankiána** *Hochenw.* (Schrancks). Taf. 81, Fig. 54. Die Vfl. sind schwarzbraun, grau gebändert, die männlichen Fühler lang gewimpert. Auf den Alpen, Pyrenäen, in Kastilien und dem polaren Europa; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

7. **phrygiális** *Hb.* (phrygianus phrygisch gestickt). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Vfl. meist dicht bläulich eisengrau bestäubt, die schwarze Zeichnung viel undeutlicher, die Beine weißgrau behaart, die männlichen Fühler nur sehr kurz bewimpert. Vfl.-Länge 10 bis 11 mm. Die *v. neradális Stgr.* (die auf der Sierra Nevada) aus den andalusischen und griechischen Gebirgen ist kleiner und dunkler. — In den Alpen, Pyrenäen, Karpathen, Ural, Nordeuropa und den Gebirgen der Balkanhalbinsel; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

17. Gattung. **Metásia** *Gn.*

(*μετάσιος* erhaben.)

Männliche Fühler kurz bewimpert, mit eckigen Gliedenden, Labialpalpen vorgestreckt, dicht beschuppt, ihr Endglied verborgen. Nebenpalpen dick fadenförmig. Rüssel sehr kurz. Die Stirne mit einem gerundeten Vorsprung. Vfl. lang und schmal, Ader IV_1 vor dem Zellenwinkel, II_3 gerade und wie auch Ader II_2 getrennt von II_4 und II_3. Auf den Hflln entspringt Ader III_2 aus dem unteren Zellenwinkel, III_1 und II aus dem oberen, letztere anastomosierend mit I. Die Medianader der Hfl. oberseits schwach gekämmt.

Die Raupen sind unbekannt.

1. **suppandális** *Hb.* (sub fast, nahe an *pandalis*). Groß, die Grundfarbe der Flügel weiß mit lebhaft gelbbrauner Querbindenzeichnung, welche auf den Vflln eine

Basalbinde, eine breite gerade vor der Mitte, eine geschwungene nach derselben und eine breite Saumbinde bildet. Auch der große gerundete Mittelfleck ist braun. Hfl. mit zwei solchen Saumbinden. Vfl.-Länge 12—13 mm. Das seltene ♀ beträchtlich kleiner, 10 mm. In Südeuropa, mit Ausschluß Südrußlands: im Juni bis August.

2. **hymenális** *Gn.* (hochzeitlich). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Grundfarbe rein weiß, die hellbraunen Zeichnungen mehr eingeschränkt, die Fransen nur schwach grau durchschnitten, die Sporen der Hinterschienen kürzer als bei *suppandális*. Aus Südfrankreich, Kastilien und Andalusien: im Juni.

3. **carneális** *Tr.* (carneus fleischrot). Bräunlich ockergelb, rostbraun bestäubt, Vfl. mit 2 feinen braunen Querlinien, wovon sich die äußere unter dem weißlichen Mittelpunkt tief wurzelwärts einbiegt. Die Hfl. mit brauner geschwungener Mittellinie. Die Fransen weißlich mit 2 braunen Teilungslinien. Die Fühler einfarbig bräunlich. Vfl. 8—9 mm. In Niederösterreich, auf der Balkanhalbinsel und in Westasien: im Juni. Die *var. gigantális Stgr* (giganteus riesig) aus Griechenland ist beträchtlich größer. Vfl.-Länge 10—11 mm.

4. **olbienális** *Gn.* (Olbia antiker Stadtname). Wahrscheinlich nur die südwesteuropäische, größere dunklere Form von *carneális*, bei welcher die Fransen in der Wurzelhälfte deutlich braun durchschnitten sind. Aus Südfrankreich und Katalonien.

5. **corsicális** *Dup.* (Corsica). Der *carneális* sehr ähnlich, die Vfl. viel dichter graubraun bestäubt, die äußere Querlinie derselben nur geschwungen, nicht gebrochen, die Hfl. mit sehr undeutlicher Querlinie, die dunkle Saumlinie weißlich unterbrochen, die Fühler schwärzlich gefleckt. Vfl.-Länge 7—9 mm. In Corsica, Südfrankreich, Katalonien (und Algier); im Juni.

6. **ophiális** *Tr.* (ophion fabelhaftes Tier). Taf. 81, Fig. 12 (unkenntlich). Flügel etwas breiter als bei *carneális*, ockergelb, mehr oder weniger braun bestäubt, sofort durch die zwei braunen geschwungenen Querstreifen der Hfl. und die doppelten, dunkel umzogenen Mittelringe der Vfl. zu unterscheiden. Vfl.-Länge 9 mm. Im südlichen Mähren, Tirol, Kärnten, Istrien, Südfrankreich, Italien, Ungarn und den Balkanländern; im Juli, August.

7. **adelális** *Gn.* (ἄδηλος unbekannt). Der vorigen Art ähnlich, mehr grau gefärbt, mit nur einem runden Mittelzeichen, die Hfl. ohne Querstreifen, die Fühler dunkel gefleckt. Vfl.-Länge 8 mm. In Südfrankreich; im September, Oktober.

18. Gattung. **Piónea** *Gn.*

(πίων fett, feist.)

Männliche Fühler meist kurz bewimpert, Labialpalpen vorgestreckt, dreieckig beschuppt, ihr Endglied verborgen, Nebenpalpen durch Schuppen erweitert. Auf den Vflln Ader IV_1 vor, III_3 und III_2 aus dem unteren Zellenwinkel, II_5 gerade und getrennt von II_4 und II_3. Auf den Hflln Ader IV_1 aus dem Zellenwinkel, III_3 und III_2 an der Basis einander genähert, III_1 und II gestielt, letztere anastomosierend mit I.

1. **pandális** *Hb.* (Pandia römische Göttin, wie Ceres). Glänzend zitrongelb, die Hfl. an der Basis heller, die Vfl. mit 3, die Hfl. mit 2 gezackten grauen Querlinien, das Mittelfeld der Vfl. gegen den Innenrand stark verengt, alle Flügel mit dunklem Mittelpunkt. Vfl.-Länge 13 mm. Die *r. bergmánnis Z.* (die aus dem Bergmann ist mehr grau gefärbt, mit breiteren Querlinien. In Mittel- und dem nördlichen Europa häufig; im Juni, Juli.

Die Raupe gelblich- oder rötlichbraun mit schwarzem Kopf, solchen Punktwarzen und dunkler Rückenlinie lebt erwachsen in einem Blattgehäuse polyphag auf Origanum, Teucrium u. a. — Buckl., Monthl. Mag. XVII, p. 28, 156. — Larv. IX, p. 112, pl. 153, fig. 1.

2. **institális** *Hb.* (institа Besatz, Binde). Vfl. schwefelgelb, 4 Vorderrandsflecke vor der Spitze, die meist sehr verloschenen Querlinien und Umrandung der Mittelmakeln, wie die Fransen rostrot. Hfl. grau mit dunkler gewellter Querlinie. Vfl.-Länge 11 mm. In Westdeutschland (Mainz), Frankreich, Italien, Livland, Ungarn; im Juli. Die *ab. ferrarális Dup.* (Ferrara) zeigt bis auf einen Vorderrandsfleck vor der Spitze zeichnungslose Vfl.

Die gedrungene Raupe gelblichweiß, mit kleinen, schwarzen Punktwarzen und kleinem schwarzem Kopf, lebt im Juni zwischen den Blättern von Eryngium campéstre. — Heyden, Stett. e. Z. 1860, p. 115. — Mill. Ic 140, fig. 7—9.

3. **testaceális** *Z.* (testaceus ziegelfarben). Vfl. ockergelb, dicht rostrot bestäubt, mit braunem Mittelmond und 2 solchen Querlinien, wovon die äußere unter dem Mittelmond stark wurzelwärts zurücktritt. Hfl. weißlich, am Saum bräunlich. Vfl.-Länge 9—11 mm. In Südeuropa bis Südtirol und dem Wallis; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

4. **croceális** *Hb.* (croceus safranfarben). Größer und breitflügeliger als die vorige Art, die Vfl. rein ockergelb, ohne rostrote Bestäubung, die Hfl. hellgrau mit dunkler Bogenlinie vor dem Saume. Vfl.-Länge 12 mm. In Mittel- und Südeuropa verbreitet; im Juli.

Die gedrungene Raupe grün mit kleinen schwarzen Punktwarzen, solchem Kopf und breit geteiltem Nackenschild lebt auf Inula. — Porritt, Entomol. IX, p. 88. — Buckl., Larv. IX, p. 138, pl. 154, fig. 1. — Nolck., Faun. II, p. 309.

5. **lanquidális** *Er.* (lanquidus matt, träge). Der *fulvális* ähnlich, kleiner, die Vfl. lebhaft ockergelb, rostrot bestäubt, mit dunkel graubraun ausgefüllten Mittelmakeln und bleigrau glänzenden Fransen. Vfl.-Länge 10—11 mm. In Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland und Dalmatien; im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

6. **fulvális** *Hb.* (fulvus rotgelbbraun). Matt rötlichgelb, der Vorderrand vor der Spitze hell und dunkel gefleckt, mit braun umzogenen Mittelmakeln und solchen Querstreifen, wovon der äußere unter den Mittelmakeln

stark wurzelwärts zurückgebrochen, die Hfl. grau mit dunkler Querlinie, das Saumfeld aber Flügel rötlichbraun. Vfl.-Länge 11—12 mm. Die v. *prunodáis* Stgr. (*pruneáris*) endoch ist noch grau gefärbt, mit dunkleren Hfln. aus Sizilien und der Moldau. — In Mitteleuropa, mit Ausschluß Englands und Finnlands, und in Südosteuropa, im Juli.

Die Raupe gelblichgelb, mit dunklerer Rückenlinie, Kopf hellbraun, schwärzlich gezeichnet, Halsschild schwarz mit weißem schwarzem Fleck. — Im Juni auf Salvia pratensis. — Kaltenbach, p. 476.

7. **ferrugális** *Hb.* (ferrugo Rost). Kleiner, Vfl. rostgelb, glänzend, bräunlich verdunkelt mit dunkelgrau ausgefüllten Makeln, solchen hinteren Querstreifen, bleigrau glänzenden Fransen, Hfl. grau mit gelbbräunlichen Adern und solchen Fransen. Vfl.-Länge 10 mm. In Mittel- und Südeuropa (Nordafrika und Westasien), im Mai bis Juli.

Die Raupe grün mit dunkler, gelblichweiß eingefaßter Rückenlinie und weißlichen Subdorsalen, Kopf bräunlich, dunkel gesprenkelt, das Nackensegment mit 4 schwarzen Schildern. Lebt auf Stachys, Eupatórium, Fragária u. a. — Buckl., Monthl. Mag. XIV, p. 200. — Larv. IX, p. 172, pl. 155, fig. 4. — Mill., Cat. rais., p. 242.

8. **elutális** *Schiff.* (elutus wässerig). Flügel weiß, am Saum in einem gleichbreiten Bande bräunlich, die Mittelmakeln der Vfl. und Querstreifen bräunlich, der äußere, eng gezackt, tritt unter den Makeln weit basalwärts zurück, und setzt sich auch auf die Hfl. fort. Vfl.-Länge 10—12 mm. In Deutschland, Livland, Finnland, Lappland, Schweiz, Österreich-Ungarn; im Juli, seltener.

Die unbeschriebene Raupe auf Aegopodium podagraria (Hohlwurz) und Artemisiawurzeln.

9. **prunális** *Schiff.* (prunus Pflaume). Der vorigen Art in der Zeichnung ähnlich, die breiten Vfl. dicht grau bestäubt, nur vor dem hinteren Querstreifen weißlichgrau, die Hfl. meist einfarbig schwärzlichgrau. Vfl.-Länge 11—12 mm. In Mittel- und Nordeuropa, mit Ausschluß der Polarregion, und Norditalien sehr verbreitet und häufig; im Juni, Juli.

Die sehr variable, lang beborstete Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 1, meist grün mit weißlicher, dunkel gesäumter Rückenlinie, hellerem Kopf und schwarz gesprenkeltem Nackenschild lebt polyphag auf Urtica, Teucrium, Stachys. — Tr. VII, p. 55. — Buckl., Monthl. Mag. XVI, p. 109. — Larv. IX, p. 168, pl. 155, fig. 3.

10. **inquinatális** *Z.* (inquinatus besudelt). Der *prunális* sehr ähnlich, kleiner, die Flügel viel kürzer und breiter, die Vfl. vor der hinteren Querlinie reiner grau, die Hfl. gegen die Basis weißgrau. Vfl.-Länge 10 mm. In Nordeuropa, den Alpen (lokal) (und Labrador); im Mai, Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

11. **stachydális** *Zck.* (Stachys als Nahrungspflanze). Taf. 82, Fig. 50. Der *Pyraústa sambucális* sehr ähnlich, welche letztere aber meist größer ist, und noch einen gelben Fleck unterhalb der dort ungeteilten gelben Mittelmakel der Vfl. besitzt. In Mitteleuropa, Südschweden, Nordspanien, Sardinien und Griechenland, im Juli.

Die Raupe grün, am Rücken weißlich, mit dunkelgrüner Rückenlinie, hellen Segmenteinschnitten und gelblichem Kopf, in Gespinströhren; im August, September auf Stachys sylvática. — Buckl., Monthl. Mag. XIII, p. 111. — Larv. IX, p. 144, pl. 154, fig. 3.

12. **verbascális** *Schiff.* (Verbascum als Nahrungspflanze). Goldgelb, braun bestäubt, 2 Querstreifen, die Umrandung der Mittelmakel und eine gezackte Wellenlinie im Saumfelde braun, der äußere Querstreifen tritt unter der Makel weit wurzelwärts zurück und setzt sich auch auf die Hfl. fort, wo er ebenfalls stark gebrochen ist. Vfl.-Länge 12 mm. In Mitteleuropa bis Rußland, Nordspanien, Sizilien, Dalmatien (und Westasien); im Juli.

Die Raupe grün, mit breiten weißlichen Subdorsalen und bräunlichem Kopf lebt im September auf Teucrium und Verbáscum. — Buckl., Monthl. Mag. XV, p. 102. — Larv. IX, p. 141, pl. 154, fig. 2.

13. **forficális** *L.* (forfex Schere). Taf. 82, Fig. 51. In Europa, mit Ausschluß der Polarregion, verbreitet und häufig; im Mai und August.

Die Raupe grün mit gelben Segmenteinschnitten, dunkler Rückenlinie und hellem Kopf lebt auf der Unterseite der Wurzelblätter verschiedener Kohlarten (Brássica, Alliária), auch auf Matthíola (Levkoye). — Tr. VII, p. 122. — Frr 670, Fig. 3, p. 124. — Taschenberg, Wilbell. Tiere, p. 128, Taf. II, Fig. 17—19. — Buckl., Larv. IX, p. 151, pl. 154, fig. 5.

14. **rubiginális** *Hb.* (rubigo Rost). Goldgelb, meist dicht rostrot bestäubt, besonders auf den Adern der Vfl., mit 2 braunen Querstreifen und solchem Mittelpunkt, die Hfl. mit einem geschwungenen Querstreifen, die Säume aller Flügel bräunlich verdunkelt. Vfl.-Länge 9—10 mm. Von *P. verbascális* durch geringere Größe, rostrote Bestäubung, gleichmäßig verdunkelte Säume, und nur geschwungene Querlinie der Hfl. verschieden. In Mitteleuropa bis Rußland, mit Ausschluß Englands und Hollands, und in Südeuropa verbreitet; im Mai und Juli, August.

Die Raupe weißlichgrau, mit hellem, dunkel geteiltem Rückenstreifen, und kleinen, kurz behaarten Punktwarzen, der Kopf gelblichweiß. Lebt auf Betónica officinális. — Heyden, Stett. e. Z. 1863, p. 341.

15. **numerális** *Hb.* (die Zahlen betreffend). Variabel, Vfl. beinfarben, gegen den Vorderrand rötlich, oft grau bestäubt, mit dunkelgrauen Makeln, feiner hinterer Querlinie und schwarzen Saumpunkten, welche sich auch auf die weißen Hfl. fortsetzen. Vfl.-Länge 9—12 mm. In Südeuropa verbreitet; im Mai, Juni und September.

Die unbeschriebene Raupe soll auf Cruciferen leben.

16. **luteális** *Hb.* (luteus lehmfarben). Vfl. weißlich ockergelb mit bräunlich umzogenen Makeln und solcher hinterer Querlinie, die unterhalb der Makeln einen tiefen Bogen basalwärts macht. Die Vfl.-Spitze mit einem bräunlichen Fleck, die Hfl. weiß, im Apicalteil meist schwach grau, auf der Unterseite mit grauer Bogenlinie. Vfl.-Länge 12—13 mm. Auf den Alpen, im

Harz, auf den schottischen Gebirgen, im westlichen Rußland; im Juli.

Die gelbgrüne Raupe mit gelblichem Kopf und dunklerer Rückenlinie ist polyphag auf Tussilágo, Ranúnculus, Plantago u. s. w. — Porritt, Monthl. Mag. XIV, p. 114. — Buckl. ib. XVII, p. 91; XVIII, p. 147. — Buckl., Larv. IX, p. 162, pl. 155, fig. 1.

17. **nebulális** *Hb.* (nebula Nebel). Der *luteális* ähnlich, spitzflügeliger, die Vfl. viel dunkler, dicht gelblichgrau bestäubt, so daß die Zeichnung nur schwer wahrzunehmen ist, die Hfl. ausgesprochen grau mit weißlichen Fransen, auf der Unterseite zeichnungslos weiß. Vfl.-Länge 11 mm. Auf den Alpen, schlesischen Gebirgen und in Nordeuropa; im Juli.

Die unbeschriebene, zweifellos polyphage Raupe wurde auf Campánula gefunden.

18. **decrepitális** *HS.* (decrepitus alt). Groß, Vfl. weißgrau, mit dunkelgrauen großen Makeln und zwei gezackten Querstreifen, meist auch vor dem schwarz punktierten Saum aller Flügel mit grauer Randbinde. Die Hfl. weiß mit 2 schwarzen, weit getrennten Mittelpunkten und gezackter Querlinie vor der Saumbinde. Vfl.-Länge 13–14 mm. In den Alpen, schlesischen und schottischen Gebirgen und Nordeuropa; im Juni, Juli.

Die grünliche Raupe mit gelblichem Kopf und breit weiß gesäumten dunklen Längsstreifen lebt auf Teúcrium, Lastraéa u. a.; im Juli, August. — Porritt, Monthl. Mag. XXIV, p. 121. — Buckl., Larv. IX, p. 177.

19. **olivális** *Schiff.* (oliva Olive). Vfl. braungrau mit 2 weißen, viereckigen Flecken in der Mittelzelle und 2 gezackten dunklen Querlinien, wovon die äußere in der Höhe der Mittelmakeln weiß ausgefüllt ist. Der Vorderrand vor der Spitze schwärzlich gefleckt, die Hfl. weiß mit schwarzgrauem Mittelmond und solcher Randbinde. Vfl.-Länge 13–14 mm. In Mitteleuropa bis Finnland; im Juni, Juli.

Die Raupe grün mit dicken, schwarzen, borstentragenden Punktwarzen lebt polyphag auf Lychnis, Actaéa, Stachys, Húmulus u. a. — Buckl., Monthl. Mag. XVI, p. 227. — Larv. IX, p. 165, pl. 155, fig. 2.

20. **cyanális** *Lah.* (cyaneus dunkelblau). Der *prunális* ähnlich, kleiner, spitzflügeliger, eintöniger grau, der Vorderrand der Vfl. vor der Spitze nur undeutlich gefleckt, der hintere dunkle Querstreifen schwächer gezackt, unterhalb der dunklen Makeln nur einen schwachen Einsprung machend, die Hfl. bräunlich. Vfl.-Länge 11 mm. In der Schweiz, im Elsaß und dem südöstl. Ungarn; im Mai, Juni. — Die Raupe ist unbekannt.

19. Gattung. **Pyraústa** *Schrk.*

(Siehe beim Namen der Untertamilie.)

Männliche Fühler meist kurz bewimpert, Labialpalpen vorgestreckt, dreieckig beschuppt, das Endglied in den Haaren verborgen; auf den Vflu entspringen Ader IV_1, III_3 und III_2 aus dem Zellenwinkel, II_5 fast gerade, Ader II_2 zuweilen kurz anastomosierend mit den gestielten Adern II_4 und II_3. Auch auf den Hflu entspringen Ader IV_1 bis III_2 aus dem unteren Zellenwinkel, Ader I anastomosiert mit II.

1. **cilíalis** *Hb.* (cilia Franse). Vfl. goldgelb, mit breit rostrot bestäubten Adern, solchem schwach geschwungenen hinteren Querstreifen und Mittelpunkt. Hfl. gelblich, beim ♂ mit bräunlichem Bogenstreifen. Vfl.-Länge 10 bis 12 mm. In Deutschland, England, Livland, Frankreich, Piemont, Wallis, Niederösterreich; vom Mai bis August; selten.

Fig. 76. Flügelgeäder von Pyraústa purpuralis *L.* (nach Meyrick).

Die spindelförmige Raupe gelb mit rötlicher Rückenlinie und breitem violettem Seitenstreifen lebt auf Carex; im September, Oktober. — Hein. p. 68. — Fletcher, Monthl. Mag. XXIV, p. 115. — Buckl., Larv. IX, p. 65. — Barrett, Brit. Lep. IX, pl. 402, fig. 3b.

2. **terreális** *Tr.* (terreo erschrecken). Braungrau, die Vfl. mit scharfer, etwas vorgezogener Spitze, und 2 verloschenen dunklen Querlinien und solchem Mittelstrich, die äußere, ungezähnte Querlinie ist stark geschwungen und nach außen schmal gelblich gesäumt, sie setzt sich auf die am Saum schwarzgrauen Hfl. fort. Vfl.-Länge 13 mm. In Mittel- und Nordeuropa, mit Ausschluß der Polarregion, lokal auch in Südeuropa; im Mai, Juni.

Die Raupe grün mit schwarz punktiertem Kopf, kleinen schwarzen Punktwarzen und dunklem Rückenstreifen lebt auf Solidágo virgaúrea. — Tr. X. 3, p. 23. — Frr 456. — Porritt, Monthl. Mag. XII, p. 209. — Buckl., Larv. IX, p. 131, pl. 153, fig. 6.

3. **fuscális** *Schiff.* (fuscus dunkelbraun). Der vorigen Art ähnlich, viel rundflügeliger, vorherrschend gelbgrau gefärbt, die helle Einfassung der Querstreifen viel breiter, der hintere Querstreifen schärfer gezähnt, die Hfl. gegen die Basis weißlich, mit dunkelgrauer Saumbinde. Vfl.-Länge 11 mm. In Mittel- und Nordeuropa, lokal auch in Südeuropa; im Mai.

Die Raupe grau mit schwarzen Punktwarzen, solchem Kopf und Nackenschild lebt polyphag auf Rhinánthus, Lathyrus, Solidágo, Urtica u. a. — Tr. VII, p. 96. — Buckl., Monthl. Mag. XVI, p. 161. — Larv. IX, p. 129, pl. 153, fig. 5.

4. **accolális** *Z.* (accolo wohne bei etwas). Der *fuscális* zunächst, von gleicher Flügelform, aber beträchtlich kleiner, ausgesprochen bräunlich gefärbt, auf den Vflu anstatt des Mittelstriches ein dunkler Nierenfleck, die Hfl. einfarbig grau mit von der Unterseite kaum durchscheinender dunkler Querlinie, die Saumlinie licht unterbrochen. Vfl.-Länge 11 mm. In Niederösterreich, Galizien, Finnland, Siebenbürgen, Piemont und Südrußland; Ende April, Mai und Juli.

Die Raupe ist unbekannt, lebt vermutlich auf Parietária.

5. **sambucális** *Schiff.* (sambucus Hollunder). Sehr ähnlich der *Pionea stachydális* (Taf. 82, Fig. 50), meist größer, die gelbe Makel in der Mittelzelle ungeteilt,

unterhalb derselben in Zelle 2 noch ein dreieckiger gelber Fleck, die dunkle Saumlinie hell unterbrochen. Vfl.-Länge 12—13 mm. In Mitteleuropa bis Finnland, in Sizilien, Dalmatien und Griechenland im Mai und August, September.

Die Raupe weißlichgrün, mit dunkleren Längsstreifen und gelblichen Segmenteinschnitten lebt auf Sambucus, Convolvulus, Ligustrum u. and. — Tr. VII, p. 93. — Buckl., Monthl. Mag. XIII, p. 133. — Larv. IX, p. 145, pl. 154, fig. 7.

6. **luctuális** *Hb.* (luctus Trauer). Taf. 81, Fig. 59 meist etwas größer. In Deutschland, Österreich-Ungarn, Rußland, Piemont; im Juni, lokal und selten.

Die Raupe ist unbekannt.

7. **repandális** *Schiff.* (repandus rückwärts gekrümmt). Beinfarben, mit bräunlichgrauer Zeichnung, welche auf den Vfln aus einem Mittelstrich, zwei am Innenrand einander sehr genäherten Querstreifen und einem dritten solchen im Saumfelde besteht. Auf den Hfln ein stark gebrochener dunkler Mittelstreifen. Vfl.-Länge 11—12 mm. In Mitteleuropa, mit Ausschluß Hollands, und in Südeuropa verbreitet; im Mai und Juli.

Die gelblichweiße Raupe mit schwarzen Punktwarzen und lichtgelbem Kopf lebt auf Verbascum. Tr. X. 3, p. 22. — Barrett, Monthl. Mag. XXIII, p. 145.

8. **perlucidális** *Hb.* (perlucidus sehr hell). Bleich glänzend strohgelblich, die Vfl. mit zwei braunen, scharf gezackten, am Innenrand stark genäherten Querstreifen, solchem großen Mittelfleck, die Hfl. mehr weißlich, ebenfalls mit zwei feinen gezackten Querlinien. Die braune Saumlinie hell unterbrochen. Vfl.-Länge 10,5 mm. In Österreich, Frankreich, Dalmatien; im Mai, selten.

Die unbeschriebene Raupe in Cirsiumstengeln gefunden.

9. **flavális** *Schiff.* (flavus gelb). Lebhaft zitrongelb mit grauen Fransen, die bräunliche Zeichnung verloschen, sie besteht aus drei Makeln und zwei geschwungenen Querstreifen der Vfl. und einem Bogenstreifen auf den blässeren Hfln. Vfl.-Länge 13—14 mm. Die südliche *v.* (*ab.*) *luteális Dup.* (luteus goldgelb) ist oft zeichnungslos einfarbig goldgelb. In Mitteleuropa bis Schweden und Südeuropa; im Juni, Juli.

Die Raupe soll im Mai auf Galium mollugo leben (Gistel).

10. **trinális** *Schiff.* (tres drei). Der vorigen Art ähnlich, spitzflügeliger, mit breitem rotgrauem Saum aller Flügel, die Zeichnung, namentlich die drei dunklen Mittelmakeln, viel schärfer als bei der vorigen Art. Vfl.-Länge 13 mm. In Österreich-Ungarn und Südeuropa; im Juli, August. Die *v. aurális Peyer.* (aurum Gold) ist dunkler, die Querstreifen breiter, die rotgraue Saumbinde verwaschen, aus Elsaß und dem Rheingau; die *v. marcidális Fuchs* (marcidus welk) ist blässer, die Mittelmakeln der Vfl. nur punktförmig, die Saumbinde ganz fehlend; aus Andalusien (Westasien und Algier).

Die grünliche Raupe mit rötlicher unterbrochener Rückenlinie und schwarzen Punktwarzen lebt im Mai auf Heliánthemum. — Krone, XV. Jhrsb. Wien. E. V., p. 95, Taf. 1, Fig. 4.

11. **nubilális** *Hb.* (nubilus wolkig). Taf. 82, Fig. 52 ♀. Die beiden Geschlechter sehr verschieden, das kleinere ♂ mit zimmtbraunen Vfln mit gelben Querstreifen und solcher Mittelmakel, die Hfl. grau mit gelber Saumbinde. Der äußere Querstreifen aller Flügel ist auch beim ♀ stärker gezackt wie in der Abbildung, die Vfl. zuweilen rötlich angeflogen. In Mittel- und Südeuropa sehr verbreitet; im Juni, Juli.

Die fleischrötliche Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 2, mit schwarzem Kopf und solchen Punktwarzen lebt zuweilen schädlich in Stengeln von Hirse, Mais, Hopfen, Hanf u. a. — Tr. VII, p. 81. — Frr 96. — Taschenberg, Wirbell. Tier., p. 126, Taf. 3, Fig. 14. — Robin & Laboulb., Ann. S. Fr. 1884, p. 5, pl. 1, fig. 3, 4.

12. **asinália** *Hb.* (eselhaft, eselfarbig). Flügel sehr gestreckt, grau, Vfl. mit etwas geschwungenem Saum, zuweilen mit zwei großen schwarzen Makeln ober dem Innenrand, oft aber nur mit einer äußeren verloschenen dunklen Querlinie, die sich auch auf die Hfl. fortsetzt. Vfl.-Länge 13—14 mm. In Südeuropa verbreitet, auch in England; im Juli.

Die grüne oder bräunliche Raupe mit dunklen Längsstreifen und schwarzen Punktwarzen lebt im September auf Rubia peregrina. — Mill. Ic. 86, fig. 4—6. — Hellins, Monthl. Mag. II, p. 135. — Porritt, Ent. XI, p. 190. — Buckl., Larv. IX, p. 133, pl. 153, fig. 7.

13. **diffusális** *Gn.* (diffusus aufgelöst). Klein, glänzend grau oder rötlich, Vfl. mit dunklem Mittelstrich und zwei hellgesäumten Querlinien, wovon die äußere unter dem Mittelstrich sich stark wurzelwärts biegt und dann gerade in den Innenrand zieht. Sie setzt sich auch auf die blässeren Hfl. fort. Vfl.-Länge 9 mm. In Südeuropa bis Krain (und Westasien) verbreitet; im Juli.

Die grüne Raupe mit hellem Kopf und weißen Längslinien lebt auf Marrubium und Lavatéra in mehreren Generationen. — Mill. Ic. 103, fig. 8—12.

14. **aereális** *Hb.* (aereus erzen, kupfern). Flügel kurz und breit, Vfl. olivengrün mit verwaschenen hinteren, schwach geschwungenen gelblichweißen Querstreifen, die Hfl. grau mit verloschenen lichten Querstreifen. Das ♀ beträchtlich kleiner und dunkler, auf den schwarzgrauen Hfln meist nur mit einem gelblichen Strich ober dem Innenwinkel. Vfl.-Länge 8—10 mm. In Norddeutschland, Österreich, Galizien, Ungarn auf Sandboden; im Juli. Die *v. ablutális Ev.* (ablutus abgewaschen) aus Südrußland ist viel heller, die Vfl. gelblich, die Hfl. weißlich; die *v. opacális Hb.* (opacus schattig) ist viel größer und viel dunkler, der lichte Querstreifen der Vfl. vom Saume mehr entfernt. Vfl.-Länge ♂ bis 15 mm, ♀ bis 11 mm. Aus den Alpen und Pyrenäen; im Juli.

Die gedrungene Raupe weißgrau, schwarzen Punktwarzen lebt auf Gnaphálium; im Juni. — Tr. X. 3, p. 14.

15. **murinális** *F. R.* (murinus mäusefarben). Vfl. staubgrau mit großen dunkelgrauen Makeln und solchen gezackten Querstreifen, wovon der äußere unter der Nierenmakel stark wurzelwärts zurücktritt. Hfl. heller grau mit weißlichen Fransen. Das ♀ viel kleiner, mit spitzeren Fransen. Vfl.-Länge ♂ 14—15 mm, ♀ 10 bis 11 mm. In den Hochalpen an Felsen; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

16. **austriacális** *HS.* (austriacus österreichisch). Vfl. glänzend weißlich gelbgrau, selten mit Spuren einer hinteren gezackten grauen Querlinie, die in Zelle 2 basalwärts eine enge Schleife bildet, die Hfl. hellgrau mit dunklem Bogenstreifen vor dem Saum. Auch hier ist das seltene ♀ beträchtlich kleiner, mit dunkler grauen Hfln. Vfl.-Länge ♂ 13 mm, ♀ 9—10 mm. In den Alpen, transsylvanischen Alpen und den bulgarischen Gebirgen; im Juli. — Die Raupe ist unbekannt.

17. **sororiális** *Hrgd.* (soror Schwester). Der *Pyrausta nebulális* ähnlich, die Vfl. heller gelbweiß, mit einem dunklen Längsstreif unterhalb des Vorderrandes aus der Wurzel bis nach der Mitte, die hintere Querlinie stärker gebogen, der Saum unbezeichnet. Die Hfl. braun bestäubt, beim ♂ mit dunklen Bogenstreifen, beim ♀ einfarbig dunkler. Vfl.-Länge 12 mm. In der Schweiz, Tirol und den französischen Alpen; im Juli; selten, fast unbekannt.

Die wahrscheinlich hierher gehörige Raupe ist bleich graugrün mit hellem Kopf und schwarzen Punktwarzen und lebt polyphag. — Chretien, Le Natural. 1893, p. 266 *(nitidális)*.

18. **uliginosális** *Stph.* (uliginosus sumpfig). Vfl. gelblichgrau mit verloschenem, zuweilen auch ganz fehlendem kleinen weißen Fleck hinter dem Schluß der Mittelzelle, Hfl. beim ♂ weiß mit verloschener grauer Saumbinde, bei dem viel kleineren, spitzflügeligeren ♀ einfarbig dunkelgrau. Vfl.-Länge ♂ 13—14, ♀ 10 mm. In den Alpen, Karpathen und auf den schottischen Gebirgen; im Juli.

Die gelbliche Raupe mit schwarzen Punktwarzen auf Senécio. — Meyrick, Handb. 415. — Buckl., Larv. IX, p. 162 (Ei).

19. **alpinális** *Schiff.* (alpinus alpin). Der vorigen Art ähnlich, etwas breitflügeliger, das ♀ größer, beide Geschlechter mit großem reinweißem Fleck auf den Vfln nach Schluß der Mittelzelle und weißen Hfln mit schwarzgrauer Randbinde, die beim ♀ meist auch den Innenrandsteil einnimmt. Vfl.-Länge ♂ 13, ♀ 11—12 mm. In den Alpen, am Harz, den Sudeten und Karpathen; im Juli.

Die unbeschriebene Raupe lebt in knäuelförmig versponnenen Trieben von Senécio ovata im Juni.

20. **rhododendronális** *Dup.* (rhododendron Alpenrose). Vfl. zeichnungslos grünlichgelb, die Hfl. hellgrau mit weißlichen Fransen. Auch die Unterseite ist zeichnungslos. Vfl.-Länge ♂ 12, ♀ 9—10 mm. Auf den Alpen und Apenninen; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

21. **palustrális** *Hb.* (paluster sumpfig). Vfl. dottergelb, ein Vorderrandsstrich, die Makeln, eine gebuchtete hintere Querbinde und ein sich zuweilen mit ihr vereinigender Längsstreifen aus der Wurzel dunkelrot. Hfl. gelblichweiß mit schwarzgrauer Saumbinde. In Niederösterreich, Ungarn und dem südöstlichen Europa; im Juni, Juli in Sumpfgegenden.

Die Raupe schmutzig braungrau mit schwarzem Kopf, solchem Nackenschild und Punktwarzen lebt in den Knollen und Stengeln einer großen Ampferart. — Lederer, Wien. Mts. 1863, p. 42, Taf. 1, Fig. 7.

22. **commixtális** *Wlk.* (commisceo vermische). Der folgenden Art ähnlich, schmalflügeliger, Grundfarbe der Vfl. gelbgrau, das Mittelfeld mit dem hinteren Querstreifen verflossen, nicht auffallend dunkler, jedoch meist ein gelblicher Fleck zwischen den Makeln, die Hfl. bräunlichgrau, auf der Unterseite die Mittelzelle der Vfl. nicht weißlich gezeichnet. Vfl.-Länge 11 mm. In Finnland, bei St. Petersburg; im Juli (auch in Nordamerika, dort jedoch in einer meist größeren, helleren Form).

23. **manuális** *Hb.* (mit einer Hand gefaßt). Vfl. aschgrau, das gegen den Innenrand stark verengte Mittelfeld dunkelbraun mit schwarzen Makeln, ein dunkelbrauner Querstreifen aus der Spitze zum Innenrand. Die Hfl. schwarzgrau. Vfl.-Länge 11 mm. Im Wallis, Kastilien, Tirol, Ungarn und Bosnien; im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

24. **scutális** *Hb.* (scutum Schild). Der *cespitális* ähnlich, viel größer, olivenbraun, die großen Makeln der Vfl. gelb umzogen, der äußere gelbe Querstreifen auch auf den Vfln sehr deutlich, die Hfl. auch mit gelber Saumlinie. Vfl.-Länge 12 mm. Auf der iberischen Halbinsel, in Südfrankreich und in Italien; im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

25. **cespitális** *Schiff.* (caespes Rasen). Taf. 82, Fig. 53. In ganz Europa, mit Ausschluß der Polarregion, sehr häufig in 2 Generationen vom April ab. Die südeuropäische *r. intermediális Dup.* (intermedius dazwischenliegend) ist größer, die Vfl. zimmtfarben, die Hfl. orangegelb gebändert.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 3, ist grün mit dunklen Längsstreifen und kleinen schwarzen Punktwarzen, lebt an den Wurzelblättern von Gnaphálium, Plantágo und Sálvia. — Gartner, Faun. Brünn. 1865, p. 98. — Porritt, Monthl. Mag. XXI, p. 30. — Buckl., Larv. IX, p. 45, pl. 150, fig. 2.

26. **sanguinális** *L.* (sanguis Blut). Variabel; Vfl. lebhaft dottergelb, der Vorderrand bis zu der damit zusammenhängenden Mittelmakel, eine Mittel- und Saumbinde purpurrot. Die Hfl. hellgrau, am Saume dunkler. Vfl.-Länge 7—8 mm. In Europa, mit Ausschluß der Polarregion, (auch in Nordafrika und Westasien), in 2 Generationen. Von den südeuropäischen Formen zeigt *r. (et ab.) haematális Hb.* (αἷμα Blut) die rote Mittelmakel getrennt von der schmäleren Mittelbinde, den Saum selbst breiter gelb; die *v. aurorális Z.* (aurora Morgenröte) ist größer mit breiteren roten Binden; die *r. virginális Dup.* (jungfräulich) ist ebenfalls größer, die sehr breite Mittelbinde in der Mitte gelb geteilt, der gelbe Saum sehr schmal, die Hfl. dunkler.

Die Raupe grün, nach rückwärts zuweilen rötlich, mit gelblichem Kopf und kleinen schwarzen Punktwarzen, lebt an Thymus und Sálvia. — Newman, Ent. IV, p. 228. — Mill. Ic. 63, fig. 1—3.

27. **pellicális** *Stgr* (pellex Konkubine). Größer als die vorige Art in der Stammform, nur die Basis der Vfl. ist gelb, der übrige Grund grünlichgrau mit drei rötlichen, bleifarbig glänzenden Querbinden. Die Hfl. bräunlichgrau. Vfl.-Länge 11 mm. In Andalusien und Aragonien; im Mai, Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

28. **castális** *Tr.* (castus keusch). Ebenfalls der *sanguinális* ähnlich. Vfl. dottergelb, mit breiter rosafarbiger, gegen den Innenrand verschmälerter Mittelbinde, dunklem Mittelpunkt und einer gegen die Vfl.-Spitze an Breite zunehmender rosa Saumlinie. Hfl. braungrau, vor dem Innenwinkel gelblich. Vfl.-Länge 9 mm. In Südwesteuropa, bei Prag, in Südungarn, Bosnien und Südrußland, im Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

29. **porphyrális** *Schiff.* (porphyreus porphyrfarben). Vfl. braunrot, blaugrau gemischt, der Beginn der hinteren Querlinie am Vorderrand und ein runder Fleck unmittelbar darunter goldgelb, die Hfl. schwarz, mit schmaler bleicher gelblicher Mittelbinde. Die Unterseite mit reichlich weißlichgelber Zeichnung. Vfl.-Länge 8—9 mm. In Mittel- und Nordeuropa, mit Ausschluß Englands, auch in Nordspanien, Italien und Südrußland; im Mai und Juli.

Die Raupe dunkelgrau mit gelblichem Rückenstreifen und solchem Kopf lebt auf Origanum und Mentha. Tr. VII, p. 170. — Dispe, Stett. e. Z. 1890, p. 57.

30. **falcatális** *Gn.* (falcatus sichelförmig). Der *auráta* sehr ähnlich, meist etwas größer, die gelbe Binde der Hfl. nach vorne beträchtlich breiter, gegen den Innenrand stark verschmälert. Vfl.-Länge 10 mm. In den Alpen und den Gebirgen Mittel- und Südeuropas, lokal und viel seltener als *auráta*.

Die Raupe hellgrau mit 2 dunklen Längsstreifen, kleinen schwarzen Punktwarzen und hellbraunem Kopf lebt im August auf Sálvia glutinósa. — Hornig, zool.-bot. Ver. 1853, p. 409.

31. **purpurális** *L.* (purpureus purpurfarben). Ebenfalls der *auráta* ähnlich, sehr variabel, durch den großen mondsichelförmigen Fleck in der Hälfte des Innenrandes, dessen Konvexseite gegen die Wurzel gerichtet ist, sowie durch die mehr gleichbreite, bis an den Vorderrand reichende gelbe Mittelbinde der Hfl. sicher zu unterscheiden. Die *gen. aest. chermesinális Gn.* (viellicht nach der Farbe des Chermesschildlauses ist erzogen, die gelbe Zeichnung breiter, die *r.* und *ab. ostrinális Hb.* (ostrinus purpurn) ist viel dunkler, meist auch kleiner, die gelbe Zeichnung schmäler und blässer. Vfl.-Länge 8—11 mm. In ganz Europa und Westasien verbreitet und häufig in 2 Generationen.

Die Raupe grün mit feinen hellen Längslinien, kleinen Punktwarzen und hellbraunem Kopf lebt auf Mentha, Népeta, Plantágo u. a. — Hübner VI, 3. Pseudonoct. B. a. (*punicális*). — Tr. VII, p. 168.

32. **auráta** *Sc.* (auratus goldig). Taf. 81, Fig. 65. Die Vfl. am Innenrand stets ohne gelben Mondfleck. Die südeuropäische *r. meridionális Stgr.* (südlich) ist viel heller, mit viel breiteren lebhafteren gelben Zeichnungen, zuweilen die Hfl. fast ganz gelb. Die seltene *ab. niepoldális Led.* (Niepold) entbehrt vollständig der gelben Zeichnungen. In Europa verbreitet in 2 Generationen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 4, etwas dunkler als jene der vorigen Art lebt gesellig auf Origanum, Mentha u. a. — Bouché, Stett. e. Z. 1847, p. 162. Hellins, Monthl. Mag. IX, p. 66. — Buckl., Larv. IX, p. 43, pl. 150, fig. 1.

33. **obfuscáta** *Sc.* (obfuscus verdunkelt). Viel kleiner als *auráta*, die Vfl. purpurbraun, die Hfl. schwarz mit feiner gelber Mittellinie. Die Fransen aller Flügel am Ende breit weiß. Vfl.-Länge 7 mm. In Süd- und Osteuropa; im Juli.

Die grünliche Raupe mit dunkler, gelblich gesäumter Rückenlinie lebt auf Inula-Arten. Soll auch auf Conyza und Saturéia vorkommen. — Const., Ann. S. Fr. 1883, p. 6.

34. **fasciális** *Hb.* (fascia Binde). Ziemlich groß, Vfl. olivenbraun, Hfl. schwarz, beide mit einem weißen, dem Saum parallelen Querstreifen nach der Mitte. Vfl.-Länge 10 mm. In Niederösterreich, Krain, Ungarn, lokal auch in Südeuropa; im Juni, Juli.

Die Raupe ist unbekannt.

35. **nigráta** *Sc.* (niger schwarz). Klein, schwarzbraun, Vfl. zuweilen mit feinem weißem Mittelpunkt, alle Flügel mit hinterem weißem Querstreifen, der auf den Vfln stark geschwungen und unterhalb der Mitte verengt ist. Endhälfte der Fransen weiß. Vfl.-Länge 6—8 mm. Im April, Mai und August in ganz Europa verbreitet.

Die Raupe grün oder braun mit schwarzen Punktwarzen lebt auf Thymus, Origanum, Sálvia. — Buckl., Monthl. Mag. XIX, p. 77. — Larv. IX, p. 47, pl. 150, fig. 3.

36. **cingulata** *L.* (cingulum Gürtel). Ähnlich der vorigen Art, tiefschwarz, glänzend, mit einem geraden weißen hinteren Querstreifen. Endhälfte der Fransen weiß. Vfl.-Länge 7 mm. Die alpine *v. vittális Lah.* (vitta Binde) ist größer (9 mm) und besitzt einen breiteren weißen Querstreifen. Ebenfalls in ganz Europa, mit Ausschluß der Polarregion, verbreitet; im Mai und August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 6, gelbgrau mit schwarzen Punktwarzen und gelbbraunem, schwarz punktiertem Kopf lebt auf Sálvia. — Heyden, Stett. e. Z. 1861, p. 31.

37. **albofasciális** *Tr.* (albus weiß, fascia Binde). Taf. 81, Fig. 56. Kleiner als die vorige Art, die Vfl. olivenbraun, alle Flügel weißlichgrün bestäubt. In Mittel- und Südeuropa, mit Ausschluß Englands, Hollands, Siziliens und Griechenlands; im Mai, Juni und August, September. Die *r. minutális Spr.* (minutus sehr klein) aus der Schweiz und Frankreich hat kürzere Flügel mit schmälerer weißer Querlinie.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 5, lebt auf Conyza squarrosa und Inula montana in großer brauner Fleckenmine. — Hofmann, Praun. Abbild., p. 3.

38. **lederéri** *Stgr* (Lederer). Flügel etwas breiter als bei der vorigen Art. Vfl. schwarzbraun, grünlich bestäubt, mit einer nur gegen den Vorderrand deutlichen, lichten hinteren Querlinie. Hfl. einfarbig schwarz. Fransen aller Flügel gelbweiß. Vfl.-Länge 6—7 mm. Bei Ofen in Ungarn. — Die Raupe ist unbekannt.

39. **nigrális** *F.* (niger schwarz). Taf. 81, Fig. 61. Einfarbig schwarzbraun, nur die Palpen unten an der Basis weiß. In den Alpen und ungarischen Gebirgen; im Juni, Juli.

Die unbeschriebene Raupe soll auf Clinopódium, Sálvia und Origanum leben.

10. **nychthemerális** *Hb.*, em. pro nyctemeralis (*νυχθήμερον* bei Tag und Nacht). Taf. 81, Fig. 63. In Deutschland, der Schweiz, Ungarn und im nördlichen Europa lokal und selten; im Juni, Juli.

Die (unbeschriebene) Raupe lebt auf Vaccinium myrtillus.

41. **quadripunctális** *Schiff.* (quadripunctatus mit 4 Punkten versehen). Olivenbraun, die Vfl. mit zwei goldgelben Flecken hinter der Mitte, die Hfl. zuweilen mit Andeutungen einer lichteren Querbinde. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Bayern, Niederösterreich, Krain, Piemont und Südrußland; im Juni, sehr lokal und selten.

Die Raupe ist nicht mit Sicherheit bekannt.

42. **funébris** *Ström* (Trauerkleid). Taf. 81, Fig. 62. Die Schulterdecken sind lebhaft gelb. Die Anzahl und Größe der weißen Flecken variiert häufig. In Mittel- und Nordeuropa, Südfrankreich und Piemont; im Mai und August.

Die Raupe hell gelbgrün mit dunklerem Rückenstreifen und gelblichem Kopf lebt auf der Unterseite der Wurzelblätter von Solidágo virgaúrea. — Buckl., Monthl. Mag. XVIII, p. 57. — Larv. IX, p. 51, pl. 150, fig. 4.

20. Gattung. **Tegóstoma** *Z.*

(*τέγος* Dach, *στόμα* Mund.)

Die Stirne mit langer zweispitziger Hornplatte. Männliche Fühler sehr kurz bewimpert, Labialpalpen mit kurzem nacktem Endglied. Vfl. beim ♂ mit seichter Grube auf der Unterseite oberhalb des Ursprungs von Ader II. Ader III$_1$ und III$_2$ aus der unteren Ecke der Mittelzelle auf Vfln und Hfln.

1. **comparális** *Hb.* (compar gleich). Vfl. lehmgelb, bräunlich bestäubt, mit 2 dunkelbraunen Makeln und 2 solchen Querstreifen, wovon der erste breitere sehr schräg zieht, der hintere schwach gezähnt ist. Hfl. gelbgrau. Vfl.-Länge 8—10 mm. In Südeuropa verbreitet; im Juni und September.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **pudicális** *Dup.* (pudicus schamhaft). Kurzflügeliger; Vfl. weißgelb, der Vorderrand, eine breite hintere Binde, ein kurzer Strich vom Innenrand vor $^1/_2$ und die Fransen braun; Hfl. braunlichgrau. Vfl.-Länge 9—10 mm. In Südfrankreich, Andalusien (und Algier); im Juni.

Die Raupe ist unbekannt.

21. Gattung. **Pelaéa** *Led.*

(*πηλαίος* schmutzig.)

Männliche Fühler kurz bewimpert, Labialpalpen zugespitzt; auf den Vfln entspringen Ader III$_1$ und II$_5$ nahe aneinander, II$_4$ aus dem oberen Zellenwinkel, die Grube beim ♂ wie bei der vorigen Gattung, der sie sehr nahe steht, Kopf jedoch ohne Stirnplatte.

1. **ramália** *Hb.* (ramus Zweig). Der *Tegost. comparális* ähnlich, einfarbig schmutzig braun mit nur ganz verloschener Zeichnung. Vfl.-Länge 10—11 mm. Aus Dalmatien und Italien, fast unbekannt.

22. Gattung. **Noctuélia** *Gn.*

(Noctua Eule.)

Männliche Fühler kurz bewimpert, Labialpalpen behaart, mit nacktem kurzem Endglied, Stirne nur mit gerundetem Vorsprung. Vfl. beim ♂ wie bei den vorigen Gattungen, zuweilen mit einer seichten Grube. Geäder wie bei Tegóstoma.

1. **florália** *Hb.* (Blumen betreffend resp. besuchend). Taf. 81, Fig. 50, *v. stygiália Tr.* (stygius unterweltlich, dunkel). Die Stammform hat orangegelbe Hfl. mit schwarzer Saumbinde. In Südeuropa verbreitet; vom Mai bis September. (Auch in Westasien bis Indien und Nordafrika.)

Die unbeschriebene Raupe soll in Artischoken leben.

2. **isatidália** *Dup.* (Isatis als Nährpflanze). Sehr groß, mit sehr gestreckten Vfln, weißgrau, am Vorderrand bis zur schwärzlichen Doppelmakel bräunlich, mit in schwarze Punkte aufgelösten hinteren Querlinien; Hfl. hellgrau mit schwarzer Querlinie. Vfl.-Länge 15 mm. In Andalusien, Corsica, Dalmatien und Griechenland; im April, Mai.

Die gedrungene Raupe grau mit kleinen schwarzen Punktwarzen und gelblichem Kopf lebt auf Cruciferen, besonders Isatis tinctória. — Mill. Ic. III, p. 246, pl. 127, fig. 1—4.

3. **desertália** *Hb.* (deserta Wüste). Kleiner als die vorige Art, weiß, die Vfl. stark bräunlich bestäubt, mit zwei sehr schrägen schwarzen Querlinien, wovon die äußere unter dem Vorderrand spitz gebrochen erscheint und nach außen braun angelegt ist. Hfl. weiß oder grau. Vfl.-Länge 11—12 mm. In Andalusien, Sarepta (und Westasien); im Juli, selten.

Die Raupe ist unbekannt.

23. Gattung. **Heliothéla** *Gn.*

(*ἥλιος* Sonne, *θηλέω* blühe.)

Männliche Fühler fast nackt, die Labialpalpen behaart, mit vorstehendem kurzem Endglied. Nebenpalpen durch Schuppen erweitert. Stirne gerundet, ohne Vorsprung. Flügel kurz. Auf den Vfln Ader IV$_1$ nahe dem Zellenwinkel, III$_3$ und III$_2$ aus demselben, auf den Hfln Ader III$_1$ und II$_4$ aus dem oberen Zellenwinkel.

1. **atrália** *Hb.* (ater schwarz). Taf. 81, Fig. 51. Die Fransen sind am Ende wenigstens gegen die Flügelspitzen weißlich. In Mitteleuropa, ausser England, und in Südeuropa, ausser Griechenland und Sizilien; lokal im Juni und August.

Die Raupe ist unbekannt.

2. **praegalliénsis** *Dup.* (praegallinum Bergell). Der vorigen Art sehr nahe, wahrscheinlich nicht davon artlich zu trennen, kleiner, auf den Vfln scheint der weiße Vorderrandsfleck der Unterseite nicht durch, wofür lebhaft stahlblaue Schuppen sich finden, auf der Unterseite bleiben die 4 weißen Vorderrandsflecke viel feiner und schmäler; im Bergell; im August.

XXIX. Fam. Thyrididae *HS.*

Die Augen groß, nackt, hinter ihnen kräftige Wimpern; keine Nebenaugen. Fühler in der Mitte schwach verdickt, mit verdicktem Wurzelglied, beim ♂ gekerbt. Die Nebenpalpen stark verkümmert; die geschwungenen Palpen groß, mit langem spitzem Endglied. Die Zunge kräftig; Kopf und Brust grob anliegend beschuppt. Vfl. und Hfl. einander entsprechend gestaltet und gezeichnet. Ader H_1 der Vfl. nahe der Flügelwurzel entspringend, H_2 bis H_5 nahe beieinander aus dem Discoidalfeld, III_1 nahe II_2, weit von III_2 entfernt; IV sich in der Abgangshöhe von II_1 schon teilend. Die basalen Teile von III ziemlich stark erhalten, V nicht bis zum Saume, β eine schwache Wurzelschlinge bildend. Auf den Hfln $I+II_1$ der Mitte von II auf eine Strecke sehr genähert, die Systeme III und IV, ebenso V wie auf den Vfln; Haftborsten vorhanden. Die Vorderschienen mit dickem Schienenblatt, die Mittel- mit kräftigen Endsporen, die Hinterschienen mit sehr langen Mittel- und etwas kürzeren Endsporen. Der Hinterleib beim ♂ mit schlankem Afterbusch. Die Falter sind heliophil.

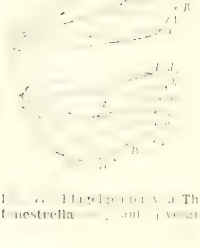
Die Raupen dieser sehr kleinen Familie sind kurz und dick mit Wärzchen und einzelnen Härchen besetzt, 16-füßig, ihre Lebensweise siehe bei den Arten.

Einzige Gattung. Thyris *III.*

(*Thyris*, Fenster.)

Die Charaktere siehe oben.

1. **fenestrélla** *Sc.* (fenestra Fenster). Taf. 75, Fig. 24 ♂. Flügel mit vielen kleinen, goldgelben Fleckchen und zwei kleinen, durchscheinenden Stellen, die Fransen weißlich, schwarz gefleckt, der Hinterleib mit zwei weißen Ringen. In Livland, Holland, dem südlichen Mittel- und in Südeuropa — außer Sizilien —, auch im Wolgagebiet, in Kleinasien, dem Altai, Amurgebiet, Nordchina und Korea) von Mai bis Juli, an sonnigen Hängen.



1 a—c Flügelgeäder von a Th. fenestrella ♂, auf 1 vergrößert.

a) *r. nevádae Obthr.*: von der Sierra Nevada in Südspanien; bleicher, auf den Vfln nur mit einem weißen, durchscheinenden Flecken.

Die Raupe, Taf. 9, Fig. 12a, ist gelbbraun oder braunrot, mit 12 braunen oder schwarzen mit einem Härchen besetzten Wärzchen auf jedem Ringe, braunem Nackenschilde und einem weißgrauen Mittelstreifen. Afterklappe hornartig, braun; Kopf glänzend dunkelbraun mit einem weißen Kreuzzeichen. Sie lebt im Juli, August an der Waldrebe (Clématis vitálba), sie nagt die Blätter von der Spitze längs der Mittelrippe ab und rollt sie dabei auf, sie verbreitet einen wanzenartigen Geruch; in einem feinen Gespinste an der Erde oder an den Zweigen, auch im Stengel der Nahrungspflanze von Klette, auch Holunder wird sie zu einer kurzen, dicken, steifen, rotbraunen Puppe, Fig. 12b. — Tr. X, 1. 113. — Frr, 7, 160, Taf. 691. — Ann. S. Belg. VII, pl. 1. — Pr. Taf. 1, Fig. 11. — Wilde, 88.

2. **diáphana** *Stgr* (die Durchscheinende). Taf. 75, Fig. 25 ♀. Etwas grösser, Grundfarbe der Flügel stärker gelb gemischt, Kopf, Thorax und Fransen goldgelb. Hinterleib mit 3 gelben Gürteln; nur aus Sizilien bekannt.

Die Raupe lebt nach Guenée und Boisduval in den Stengeln der Bohnen (Phaséolus).

XXX. Fam. Tortricidae.

(Tortrix die Wicklerin.)

Bearbeitet von Prof. Dr. J. v. Kennel, Dorpat.

Der Kopf ist glatt oder auch wollig beschuppt, mitunter sind die Schuppen nach vorn oder von beiden Seiten her zu einem Längsfirst zusammengeneigt. Nebenaugen sind vorhanden. Die Fühler sind im allgemeinen fadenförmig, oft fein gewimpert, im männlichen Geschlecht mitunter stärker; seltener treten die einzelnen Glieder etwas sägeförmig vor; in einigen Gruppen sind die männlichen Fühler mehr oder weniger lang doppelt kammförmig, in zweien (Pandemis und Tmetocera) zeigen sie nahe der Basis eine sog. Ausnagung. Der Rüssel ist gut entwickelt, nur in vereinzelten Fällen schwach oder rudimentär, Maxillar- (Neben-) palpen fehlen. Die Labialpalpen sind gut ausgebildet, anliegend oder bärtig beschuppt, dem Gesicht anliegend oder horizontal vorgestreckt, dem Kopf nur wenig, bis um Kopfeslänge, überragend und nur ausnahmsweise länger. Das Endglied ist kurz, versteckt, oder nur wenig vorragend. Der Körper ist relativ kräftig, die Beine sind ebenfalls stark und nicht ungewöhnlich lang; die Hinterschienen tragen 2 Paar etwas ungleich lange Sporen.

Die Vfl., bald breiter schmäler, sind im allgemeinen von trapezoider Gestalt, seltener mehr dreieckig, da sich sowohl die Costa wie auch der Dorsalrand gewöhnlich schon gleich nach der Basis stark krümmen und dann ziemlich parallel laufen; der Flügelsaum ist mehr oder weniger steil, ent-

weder sanft gerundet, oder gerade, oder auch s-förmig geschwungen. In letzterem Falle tritt die Flügelspitze gerundet oder scharf, zum Teil sichelförmig vor. Das Geäder ist vollständig; bei zwei Unterfamilien ist die Ader V in der Nähe des Saumes deutlich, basalwärts nur als Falte angedeutet; sie fehlt der Unterfamilie der Phaloniinae. Innenrandsader β vereinigt sich nahe der Basis mit α zu einer Wurzelschlinge. Alle Adern entspringen gesondert, nur II_4 und II_5 mitunter gestielt. Von der Mittelzelle ist vielfach eine kleine Nebenzelle abgeteilt, und auch die Hauptzelle kann durch eine schwache Ader III nochmals der Länge nach geteilt sein (meist nur als Falte angedeutet). Die Hfl. sind auch häufiger mehr trapezoid als dreieckig, der Saum ist wohlgerundet, meist vor der Spitze etwas eingezogen. Die Adern V, α, β sind gut entwickelt, α an der Basis verbreitert, scheinbar gegabelt. Bei den ♂♂ von Pamene vereinigt sich Ader $I + II_1$ mit II zu gemeinsamer Ader hinter dem Schluß der Mittelzelle, sonst laufen beide stets gesondert. Ader III_3 und IV_1 können getrennt aus der Querader entspringen, oder aus einem Punkt, oder verschieden lang gestielt sein, ja sie können in ihrer ganzen Länge zusammenfallen. Die Hfl. der ♂♂ haben eine einzige kräftige Haftborste, die der ♀♀ mehrere feine. Auch sonst sind sexuelle Verschiedenheiten vielfach vorhanden, zum Teil in Färbung und Zeichnung, zum Teil in besonderen Bildungen: bei den ♂♂ mancher Gattungen ein Costalumschlag von der Basis der Vfl. aus, ohne oder mit darunter verborgenem Büschel langer Haare oder auffallend gebildeter Schuppen; oder ein schwacher Costalumschlag am Hfl. mit längerer Behaarung oder einem Haarpinsel, oder ein Umschlag am Dorsalrand der Hfl. mit verschiedenen Umbildungen der Fransen oder auch mit Haarpinsel; in anderen Fällen tragen die Hinterschienen der ♂♂ eine lange Haarflocke; es können auch mehrere dieser Eigentümlichkeiten vereinigt sein. Ferner kommen in einigen Gruppen Reduktionen der Flügel im weiblichen Geschlecht vor, von einfacher Verschmälerung an, wodurch der Schnitt gegenüber dem ♂ geändert erscheint, bis zu kleinen Läppchen (bei Expate).

Die Tortriciden fliegen größtenteils in der Dämmerung, manche jedoch recht früh und verschiedene selbst im hellen Sonnenschein; die ganz gut geflügelten ♀♀ vieler Arten dagegen fliegen wenig oder gar nicht und werden daher, und weil sie sich gern zu Boden fallen lassen, selten gefangen. In der Ruhe tragen die Falter die Flügel mehr oder weniger dachförmig, die Acalla-Arten größtenteils sehr flach, andere Gruppen steiler und manche fast um den Hinterleib gerollt.

Das Ei ist im allgemeinen flach, von rundem oder ovalem Umriß. Die Raupen sind walzenförmig, oder an beiden Enden etwas dünner, und haben 5 Paar mit Hakenkranz versehene Bauchfüße. Der Kopf und ein Nackenschild, ebenso die Analklappe sind stark chitinisiert und oft braun bis schwarz von der Körperfarbe abstechend; die Segmente tragen feine, meist spärlich behaarte Punktwärzchen in charakteristischer Anordnung: vom Rücken gesehen zeigen sich auf jedem Segment 4 Wärzchen, die auf dem 2. und 3. Brust- und auf dem Analsegment in einer schwach gebogenen Querreihe, auf den übrigen den 4 Ecken eines Trapezes entsprechend stehen; seitlich betrachtet findet sich noch je ein suprastigmales und ein infrastigmales Wärzchen, die am 2. und 3. Thoraxsegment voreinander stehen; endlich noch je ein Wärzchen über der Beinbasis. Die Raupen leben zum Teil zwischen zusammengerollten oder versponnenen Blättern (daher der Name Blattwickler, Wickler), zum Teil in Blüten (hauptsächlich von Compositen), in Fruchtkapseln, Früchten, Stengeln und Wurzeln verschiedener Pflanzen; mitunter auch zwischen Moos, im Holz, unter abgefallenem Laub und äußerlich an Wurzeln in Gespinstgängen. Im allgemeinen sind die in Pflanzen bohrenden Raupen dünner und schlanker als die mehr frei und oberflächlich lebenden, und fast stets farblos bis gelblich, während letztere vielfach grün, braun oder rötlich gefärbt sind. Die Verwandlung in eine gelbliche, braune bis schwärzliche Mumienpuppe geschieht entweder in der Raupenwohnung oder an, auch in der Erde; die Puppe schiebt sich beim Ausschlüpfen des Falters meist etwas aus dem Puppenlager hervor. Sehr viele Torticiden erscheinen in wenigstens 2 Generationen im Laufe der Zeit vom Frühling bis Herbst. In einer Anzahl von Arten, besonders in der Gattung Acalla, überwintern die Imagines der Herbstgeneration. Sonst überstehen die Wickler den Winter als Ei, oder als Raupe, die sich im Frühling gleich verpuppt, oder als Puppe.

Die Torticiden sind über das ganze Gebiet und fast alle bewohnbaren Höhenlagen verbreitet; doch sind im ganzen die gemäßigten und kühleren Teile der Region reicher an Arten, wogegen einige kleine Gattungen mehr dem Süden des Gebietes eigen sind.

Trotz der sehr großen Zahl der Arten, die man, wenn auch etwas gewaltsam, in eine beträchtliche Menge von Gattungen geteilt hat, ist doch die Übereinstimmung so groß, daß man nur 3 Unterfamilien mit einiger Berechtigung aufstellen kann:

1. Ader IV der Hfl. auf der Oberseite ohne besondere Behaarung.

1a. Vfl. mit einer gegen den Saum hin deutlichen Ader V; Ader IV_2 entspringt aus der Mittelzelle vor deren letztem Viertel, meist weiter basalwärts . . . . . I. Tortricinae

1b. Vfl. ohne Ader V; Ader IV_2 entspringt aus der Mittelzelle hinter deren letztem Viertel, selten vorher . . . II. Phaloniinae

2. Ader IV der Hfl. oberseits mit einem Haarkamm besetzt; Ader V der Vfl. vorhanden . . . . . III. Epibleminae.

I. Unterfam. Tortricinae.

Außer den im Schlüssel genannten Eigentümlichkeiten lassen sich keine wesentlichen Merkmale dieser Unterfamilie aufstellen, denn die Varianten im Aderverlauf, die Eigenschaften der Fühler, Vorhandensein oder Mangel eines Costalumschlags der männlichen Vfl. wiederholen sich auch in den anderen Unterfamilien, der Flügelschnitt ist in den einzelnen Gattungen ziemlich verschieden. In der Ruhe tragen die Falter die Flügel am wenigsten steil dachförmig unter allen Wicklern, teilweise fast ganz flach übereinander geschoben.

Die Raupen leben gewöhnlich zwischen gerollten oder versponnenen Blättern, viele äußerst polyphag, und verpuppen sich meist in der Raupenwohnung.

1. Gattung. Acálla *Hb.*

Vfl. ziemlich gleichmäßig breit, Costa an der Basis gewöhnlich stark gebogen, weiterhin gerade oder sogar etwas eingebogen, selten schwach gekrümmt, Schuppen daselbst oft plötzlich kürzer, so daß unter Umständen eine Art „Ausnagung" entsteht; Saum ziemlich steil, geschwungen, Spitze gerundet oder spitz vortretend. Auf der Fläche häufig Büschelchen aufgeworfener Schuppen, meist die Ränder der dunkleren Zeichnungen begleitend oder andeutend. Hfl. stark seidenglänzend, durchscheinend, mit langen Fransen gegen den Analwinkel hin. Auf den Vfln mündet Ader II_5 in die Costa nahe der Spitze; alle Adern entspringen getrennt, nur ganz vereinzelt sind III_3 und IV_1 kurzgestielt. Auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 dicht beisammen aus der Ecke der Mittelzelle und laufen eine Strecke weit parallel, worauf sie erst auseinandertreten; Ader III_3 und IV entspringen aus einem Punkt oder gestielt; Ader III_2 dicht dabei oder aus einem Punkt mit ihnen. Die Antennen des ♂ sind kurz gewimpert, die Palpen vorgestreckt, selten um mehr als Kopflänge vorragend; der Thorax glatt, oder mit einem Längskamm, manchmal auch mit kleinem Schopf am Hinterrand.

Die Raupen, deren Punktwärzchen äußerst fein sind, leben fast alle zwischen Blättern von Bäumen und Sträuchern, nur selten an krautartigen Pflanzen. Die Falter erscheinen größtenteils in einer Herbstgeneration, die überwintert, sich im Frühling fortpflanzt, und einer Sommergeneration. Sie sitzen mit ganz flacher Flügelhaltung. Zu dieser Gattung gehören einige der am stärksten variierenden Schmetterlingsarten.

1. **emargána** *F.* Taf. 83, Fig. 1, linke Seite. Besonders ausgezeichnet durch die „Ausnagung" der Schuppen am Costalrande der Vfl. und die scharfe Spitze. Bei der *v. caudana F.*, Taf. 83, Fig. 1 rechts, sind die Vfl. fast einfarbig zart veilbraun überzogen ohne deutliche Zeichnung. Als *v. effractana Froel.* wird eine ebensolche, nur etwas dunklere Form mit flacherer Ausnagung der Costa bezeichnet, die aber mit der vorhergehenden durch alle Übergänge verbunden ist. In Europa von Ende Juli bis Anfang Oktober.

Die Raupe ist blaßgrün, der Kopf bräunlichgelb; sie lebt im Mai, Juni zwischen Blättern von Pop. tremula, Sal. caprea u. purpurea, auch Betula, oder unter einem umgebogenen Blattrande und verpuppt sich in der Wohnung oder unter Moos an der Erde. — Tr. X, p. 130.

2. **cristána** *F.* Eine außerordentlich abändernde Art, stets kenntlich an den relativ schmalen Vfln, deren Costa durch plötzlich abgesetzte Verkürzung der Schuppen konkav erscheint, und durch einen großen Büschel aufgerichteter Schuppen etwa in der Mitte der Flügelfläche. Taf. 83, Fig. 2, stellt die *v. albipunctana Steph.* dar, deren Schuppenbusch auch rein weiß sein kann; die als *cristana F.* zu bezeichnende Form ist ebenso, aber auch Kopf und Thorax, sowie eine breite Strieme längs dem Dorsalrand des Vfl. sind rein weiß; *v. profanana* hat fast einfarbig braune, rotbraune oder graue Vfl., mitunter mit Andeutung hellerer oder dunklerer Querschatten, gleichfarbigem oder etwas hellerem oder dunklerem Schuppenbusch, häufig mit bedeutend hellerem Kopf und Thorax; *v. cristalana Don.* ist ähnlich, hat aber bei 1/4 der Costa den Anfang einer weißen Schrägbinde, die mit einem ebenfalls weißen, weiter saumwärts stehenden Costalfleck zu einer großen hellen Stelle zusammenfließen kann; *v. fulvorittana Steph.*, Taf. 83, Fig. 3, heller oder dunkler braun mit gelber Dorsalstrieme, mit oder ohne Andeutung einer hellen Schrägbinde bei 1/4 der Flügellänge; *v. striana Hw.* ähnlich, aber die Dorsalstrieme ist grau oder weißlich; *v. desfontainana F.* hat rotbraune, auch graugemischte Vfl. mit einer orangefarbenen Mittellängsstrieme, die den Saum nicht erreicht; *v. spadiceana Hw.* hat mehr gelbe und gelbbraune, nach der Peripherie dunklere Vfl., Kopf, Thorax und zuweilen eine Dorsalstrieme sind rötlichgelb; *v. albicostana Sand.* hat einen weißen Costalrand der Vfl. Viele andere Abweichungen sind noch benannt, noch mehr könnten es werden, was jedoch bei den zahllosen Zwischen- und Übergangsformen höchst

überflüssig ist. Vom August, überwinternd bis April in Zentraleuropa, aber nur stellenweise, auch in Japan; die meisten Aberr. sind aus England und Irland bekannt.

Die Raupe lebt an Rosa, Prunus spinosa, Salix caprea, Ulmus, Carpinus zwischen den Blättern der Zweigspitzen im Juni und Juli, bohrt sich auch in die jungen Triebe ein und verpuppt sich in ihrer Wohnung.

3. **hastiána** *L.* Wohl die veränderlichste aller Schmetterlingsarten, nicht nur in Färbung und Zeichnung, sondern auch in Größe und Flügelschnitt wechselnd. Vfl. breiter als bei *cristana*, Saum weniger geschwungen, oft gerade oder schwach gebogen; Costa an der Basis ungewöhnlich stark gebogen, weiterhin gerade, Thorax mit kräftigem Längskamm; Palpen kürzer als bei *cristana*. Der Typus hat auf den Vfln ein dunkleres oder wenigstens dunkler abgegrenztes Wurzelfeld und einen ebensolchen, unscharf begrenzten großen dreieckigen Costalfleck, der sich aus dem Anfang einer Schrägbinde bei 1/3 der Costa und den damit zusammengeflossenen verdunkelten Aderenden, welche in die Costa münden, zusammensetzt. Diese Zeichnungen können in verschiedenen Graden auch selbständig und deutlich sein. Bei blaugrauem Grund sind die Zeichnungen meist rotbraun, bei braunem Grund schwärzlich, bei gelbgrauem Grund braun. Bei der *ab. coronana Thnbg*, Taf. 83, Fig. 4, ist besonders der Raum zwischen Wurzelfeld und dunkler Schrägbinde, z. T. auch in unregelmäßiger Aufhellung des Saumfelds weißlich bis reinweiß; die *ab. byringerana Hb.* zeigt diese Stellen gelb bei braunroter Allgemeinfärbung; bei *ab. psorana Froel.* ist der Vfl. einfarbig aschgrau, oder gelbbraun, oder rotbraun, mit Andeutung eines dreieckigen Costalfleckes, und mit einer oder mehreren tiefschwarzen Längsstrichen aus der Basis, den Hauptadern folgend; *ab. autumnana Stph.* ist einfarbig gelblichgrau bis dunkelbraun, als einzige Zeichnung finden sich Schrägreihen aufgerichteter Schuppenbüschelchen, die dunkler sind; *ab. aquilana Hb.* ist einfarbig dunkel rotbraun, alle Adern fein hell, Kopf und Thorax weißlich; *ab. albistriana Hw.* ähnlich, die Adern nur stellenweise hell, dafür eine dorsale Längsstrieme weiß; bei *ab. combustana Hb.* ist diese Längsstrieme gelb, auch in der Flügelmitte kann gelbliche und rotbraune Längsschattierung sein; *ab. radiana Hb.* ist in der dorsalen Flügelhälfte wie *aquilana Hb.*, der ganze Costalteil aber ist hell, gelblich bis fleischfarben mit Andeutung dunkler Adern; bei *ab. durisana Hb.* ist die costale Flügelhälfte hell weißlich bis braunlich gelb, die dorsale braun, beide Farben sind durch eine dunkle Längslinie von der Wurzel bis zur Spitze getrennt; *ab. apiciana Hd.* ist ganz hell bräunlichgelb und nur die dunkelbraune Mittellängsstrieme ist übrig geblieben; bei *ab. magrana Hb.* ist umgekehrt der ganze Vfl. schwärzlichbraun, eine Längsstrieme von der Basis bis zur Spitze gelblich oder weißlich, scharf abgesetzt; *ab. centrorittana Stph.* zeigt auf braungrauem Grund die normalen Zeichnungen mehr oder weniger deutlich, hat aber eine gelbrote bis braunrote, den ganzen Flügel durchziehende Mittelstrieme. Zwischen all diesen Formen und noch manchen anderen gibt es unzählige Zwischenformen in Färbung und Zeichnung, wobei die normale Zeichnung in verschiedener Deutlichkeit hervortritt, bald schärfer, bald zerrissen sein kann. Die Art ist über ganz Europa, (Sibirien etc.) verbreitet, fehlt aber den südlichen Gegenden; im Juli, und von Ende September überwinternd bis gegen den Mai.

Die Raupe, hellgrün mit braunlichgelbem Kopf, lebt im Mai und Juni, dann wieder im August und September zwischen zusammengerollten Blättern der verschiedenen Weidenarten, auch an Andromeda polifolia und Vaccinium uliginosum; sie verwandelt sich in abgefallenen Blättern oder unter Moos in eine schlanke, schwarzbraune Puppe. — Tr. X, p. 130.

4. **abietána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 5. Flügelschnitt ähnlich wie bei cristana, aber die ganze Fläche des Vfl. von aufgeworfenen Schuppenbüschchen rauh, an der Costa mit rauh abstehenden Schuppen. Vfl. braun bis dunkelbraun, Wurzelfeld, eine Schrägbinde und einige Aderenden vor der Spitze dunkler. Bei der *ab. conjuncta Hb.* sind die Zeichnungen verschwommen oder sie fehlen ganz; bei der *ab. lutiplaga Rbl.* findet sich eine gelbe oder weißliche dorsale Längsstrieme; bei anderen Aberrationen sind einige Stellen zwischen den Zeichnungen weiß aufgehellt, auch das Wurzelfeld kann gelblich oder rötlich ausgefüllt sein. In Deutschland, Österreich, Schweiz, Norditalien, dann über das nördliche Europa verbreitet; von Ende August bis April, wahrscheinlich ist eine schwach vertretene Sommergeneration eingeschoben; das Vorkommen ist lokal.

Die Raupe lebt im Juni auf Pinus abies und picea.

5. **umbrána** *Hb.* Costa und Dorsalrand der Vfl. an der Basis nur schwach gebogen, Flügelform dadurch mehr dreieckig; Färbung heller oder dunkler unbedeutend mit etwas dunklerem Wurzelfeld, einer solchen Schrägbinde in der Flügelmitte und einigen Schattenstreifen vor der Spitze; aus der Wurzel zieht eine schwarze Längsstrieme, spitzenwärts gegabelt, auch einige Adern können schwarz angelegt sein; in der Falte vor der Mitte ein größerer, auf der Fläche mehrere kleinere Schuppenbüschel. Die Palpen sind ziemlich lang. In Zentral- und Nordeuropa, stellenweise; von August bis April.

Die Raupe lebt im Juni, Juli an Salix caprea, Corn. sanguinea, Sorb. aucuparia, Alnus u. Prunus padus.

6. **maccána** *Tr.* Taf. 83, Fig. 6. Vfl. ähnlich wie bei umbrana, ziemlich dreieckig, der Saum aber stärker geschwungen, die Schuppenbüschel unbedeutend oder fehlend. Der Flügelgrund ist mitunter bräunlicher als in der Figur und dann sind die dunklen Zeichnungen undeutlich, oder er ist stark aufgehellt, gelblich- bis weißlichgrau, so daß die Zeichnungen deutlich vortreten; oft sind diese aber unregelmäßig zerrissen, oder auf ein dunkelbraunes Wurzelfeld und einen solchen großen dreieckigen Costalfleck beschränkt; die Aufhellung kann so weit gehen, daß von den Zeichnungen nur spärliche Reste übrig bleiben. In Nordeuropa, dem nördlichen Deutschland, Böhmen, England, Island und Nordamerika in feuchten Wäldern und auf Morästen; von August bis Ende April.

Die Raupe von Juni bis August an Vaccinium myrtillus und uliginosum, Ledum palustre

7. **fimbriána** *Thnbg.* Taf. 83, Fig. 7. Besonders ausgezeichnet durch die gleichmäßig gerundeten Hfl., deren Saum vor der Spitze nicht eingezogen ist. Vfl. trapezoid, Saum leicht gerundet, nicht geschwungen. Die Grundfarbe der Vfl. kann statt weiß auch dunkelgrau oder braun sein; in letzteren Fälle sind die Zeichnungen schwärzlich statt rotbraun; ferner kann der Grund noch mehr weiß aufgehellt sein, so daß von den Zeichnungen nur Reste übrig bleiben, in anderen Fällen ist die ganze Costa breit weiß, mit oder ohne Reste der Zeichnung, die übrige Fläche fast einfarbig graubraun oder rotbraun. Vom September an wohl bis zum Frühling in Livland, Finnland, Schweden, Westdeutschland (Pfalz), Ungarn, stellenweise.

Die Raupe ist hellgrau mit braunem Kopf und bräunlich grünem, seitlich schwarz gefleckten Nackenschild, oder dunkelgrün mit schwarzem Kopf und schwarzem, fein hell längsgeteiltem Nackenschild. Sie lebt im August zwischen versponnenen Blättern von Prun. spinosa; angeblich auch an Vacc. uliginosum.

8. **mixtána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 8. Manchmal weniger, manchmal mehr mit Weißgrau gemischt als in der Abbildung. Wurzelfeld mitunter deutlicher. Schrägbinde vollständiger zum Dorsalrand ziehend; auch fast einfarbig rostbraune oder gelblich lederbraune Exemplare kommen vor, manchmal mit weißlichem Fleckchen in der Flügelmitte. Zentraleuropa, England, Skandinavien; vom September bis April.

Die Raupe, gelbgrün mit gelbbraunem Kopf, lebt von Mitte Juni bis Juli an Calluna- und Erica-Arten, und verpuppt sich an der Erde in einem Cocon.

9. **logiána** *Schiff.* Von *hastiana* unterschieden durch den glatten Thorax und den steileren nicht geschwungenen Saum der Vfl.; auch die Palpen sind kürzer. Beim Typus sind die Vfl. fast rein weiß oder gelblichweiß mit einer großen dunkelbraunen, annähernd dreieckigen Makel am Costalrand, die aus dem Anfang einer mittleren Schrägbinde und mehreren kleinen Costalfleckchen vor der Spitze zusammengeflossen ist; Fransen und Saumlinie braun; bei der *v. germarana Froel.*, Taf. 83, Fig. 9, ist der Flügelgrund hellbraun, graubraun bis dunkelbraun und die Costalmakel mehr in ihre Bestandteile aufgelöst; feine schwarze Schuppenhöckerchen sind auf der Fläche zerstreut; dabei kann die Schrägbinde, wenn auch undeutlich, bis zum Dorsalrand ziehen und die Costalhäkchen vor der Spitze können in gebogene Querlinien gegen den Analwinkel verlängert sein (*v. plumbosana Stph.*). In Zentral- und Südeuropa (außer Italien und Griechenland, wie auch der Niederlande), England, Schweden, Lappland und Nordamerika; vom Oktober bis April, dann als Sommergeneration im Juli.

Die Raupe ist bleich gelblich oder grünlich, Kopf und Nackenschild sind gelblich, letzterer blasser. — Sie lebt in gefaltetem oder eingekneltem Blatt von Viburnum lantana und opulus im Juni und wieder im September. Verpuppung in der Wohnung.

10. **hippophaëána** *Hoyd.* Taf. 83, Fig. 10. In jeder Beziehung von größter Ähnlichkeit mit *hastiana*, aber stets kleiner, und die Hfl. reichlicher und deutlicher dunkel gesprenkelt. Auch in Hinsicht auf Variabilität steht sie jener Art wenig nach. Besonders bemerkenswert sind fast ganz einfarbig bräunlichgraue Formen, dann solche mit hellgrauer Grundfarbe und dunkler brauner Längsstrieme von der Basis bis zur Spitze; ferner dunklere bis blaugraue Formen mit weißer, gelber oder gelbbrauner, vom Grund stets heller abstechender Längsstrieme etc. Im September und Oktober (vermutlich überwinternd) und wohl eine spärliche Sommergeneration im Juni in der Schweiz, Südwestdeutschland und Oberitalien, sehr lokal.

Die Raupe, weißlich oder blaß gelblichgrau mit braunem Kopf und dunkeln Brustfüßen, lebt im Mai, und im Juli, August an Hipp. rhamnoides zwischen knäuelförmig zusammengezogenen Blättern der Zweigspitzen.

11. **literána** *L.* Taf. 83, Fig. 11. In allen Varietäten ausgezeichnet durch die in der Mitte der Costa plötzlich niedriger werdenden Randschuppen und die durch zahlreiche Schuppenhäufchen bedingte Rauhigkeit der Vfl. Die Saumlinie nicht ausgezeichnet. *var. suavana HS.* hat bleichgrüne oder gelblichgrüne Vfl. mit zahlreichen schwärzlichen Querwellen und schwarzer, aus Mönchen zusammengesetzter Saumlinie; *v. squamana F.* hat sehr rauhe grüne bis graugrüne Vfl. mit wenig schwarzer Einmischung; *var. fulvomixtana Stph.* ist ebenso, hat aber Einmischung von rötlichen oder rostfarbenen Flecken; *v. tricolorana Hw.* hat auf den grünen, schwarzgemischten Vfln eine saumwärts geteilte rostrote Strieme aus der Flügelwurzel; *v. irrorana* hat graue bis braungraue Grundfarbe mit dunkleren Querwellen; *ab. olivana Rbl.* ist dunkel olivengrün mit einer weißlichen Strieme gegen die Spitze. Übergangsformen kommen vor. Die Hfl. sind grau, gegen die Spitze hin dunkler. In Zentraleuropa, Skandinavien und in Italien, (in Nord- und in Kleinasien), zerstreut; vom Juli bis April, wahrscheinlich in einer kurzlebigen Sommergeneration im Juli und einer 2. vom Ende August bis April, die aber durch Verschiebung in der Erscheinungszeit der Falter zusammenzuhängen scheinen.

Die Raupe soll vom Mai bis August an Quercus und Betula leben; näheres unbekannt.

12. **roscidána** *Hb.* Flügelschnitt wie bei *literana*, Falter aber beträchtlich größer, Schuppenhöckerchen sehr schwach. Vfl. zart aschgrau mit wenig dunkleren undeutlichen Schräglinien und Schatten, welche die gewöhnliche Zeichnung der Gruppe zart andeuten; Saumlinie unbezeichnet oder nur schwach fleckig. Hfl. zart bräunlich, deutlich gesprenkelt. Falter weit verbreitet in Europa, aber nur stellenweise und selten, von Ende August an, ruht an Stämmen von Pappeln, Buchen, Birken meist ziemlich hoch. — Raupe unbekannt.

13. **boscána** *F.* Taf. 83, Fig. 13. Die Sommergeneration hat Kopf, Thorax und Vfl. weiß, auf letzteren der Anfang eines Schrägbandes und ein präapicaler Costalfleck dunkelbraun; die Herbstgen. *parisiana Gn.*, Fig. 12, ist grau bis bräunlich, die dunklere Schrägbinde und ein größerer nach dem Analwinkel bindenartig ausgezogener Präapicalfleck mehr oder weniger verwaschen. Im ganzen Gebiet zerstreut, *boscana* von Ende Juni bis Ende Juli, *parisiana* vom September bis April.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. N, Fig. 21, ist grün, Rückenwärzchen weiß und deutlich, Kopf und das fein hell geteilte Nackenschild, sowie die Brustfüße braun. Sie lebt im Mai und Juni, dann wieder im August an Hecken von Ulmus zwischen zwei aufeinandergesponnenen Blättern.

14. **variegána** *Schiff.* Taf. 83, Fig. 14. Stets ausgezeichnet durch den schwarzen Kopf bei weißem Thorax; bei der *v. asperana F.* ist die basale Hälfte der Vfl. zeichnungslos weiß bis gelblichweiß, die distale schwarz, blauschwarz oder dunkelbraun, mit wenig deutlichen Querwellenlinien; die seltene *v. insignana Hb.* hat auf ockerfarbenem Grund von der dunkeln Saumhälfte nur einen großen dreieckigen Costalfleck, der bis zur Spitze reicht, und im Basalteil einen bleifarbig gemischten braunen Dorsalfleck behalten. In ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, (Kleinasien); die *v. insignana* nur im Süden, Italien, Südrußland, Dalmatien; von August bis April.

Die Raupe ist bleich gelblich oder grünlich mit dunklerer, zum Teil bräunlicher Dorsallinie, bräunlichgelbem Kopf und etwas blasserem Nackenschild. Sie lebt von Mai bis Juli äußerst polyphag zwischen zwei zusammengeleimten Blättern von Pyrus, Crataegus, Prunus, Rosa, Corylus, Ulmus, Poterium sanguisorba, Vaccinium myrtillus, Cotoneaster etc.

15. **permutána** *Dup.* Der *variegana* sehr ähnlich, aber die Grundfarbe der Vfl. sowie des Thorax ockergelb ins rötliche ziehend, die dunkle Saumhälfte der Vfl. bräunlich fleischfarben mit schwärzlicher Einmischung an Spitze und Saum. Hfl. mehr gelblich. Seltener und zerstreut in Süddeutschland, Österreich, Ungarn, Dalmatien, Belgien, England vom August an.

Die Raupe lebt im Juni und Juli an Prunus spinosa, mit Vorliebe auch an Rosa spinosa.

16. **lacordairána** *Dup.* Kopf, Thorax und Grundfarbe der Vfl. weiß, weißlich bis blaß ockergelblich. Letztere auffallend stumpf, mit am Analwinkel stark bauchigem, sehr steilem Saum, stumpfer Spitze und stark konkaver Costa. In deren Mitte, die Spitze nicht erreichend, hängt ein großer, an der Mittelzelle quer abgestutzter brauner bis schwarzer Fleck, mitunter mit weißlich gemischt; manchmal ist der Dorsalteil des Flügels braun angeraucht mit dunkleren Querwellen, oder er ist durch weiße Einmischung in mehrere unbestimmte bräunliche Flecke zerrissen, von denen ein nierenförmiger am Analwinkel am konstantesten ist; doch kann auch dieser fehlen. Die Flügelfläche trägt mehrere kräftige Schuppenbüschel. Hfl. bräunlichgrau, saumwärts dunkler. In der Schweiz, Livland, im Kaukasus, Ural, (Sibirien); vom Juli bis September um Rüstern (wohl überwinternd). — Raupe unbekannt.

17. **niveána** *F.* Taf. 83, Fig. 15. Die weißen Vfl. mit Schrägreihen aufgeworfener Schuppen, denen mitunter zarte gelbliche Schattierungslinien entsprechen. Die *v. scotana Stph.* hat drei braunschwarze Flecke, einen bei 1/3, einen bei 3/4 der Costa und einen länglichen gegen die Mitte der Fläche, zuweilen noch einen rostroten Fleck am Dorsalrand. Im ganzen Gebiet: im Juli, und wieder von September bis April, am häufigsten an Birkenstämmen sitzend.

Die Raupe ist gelblichweiß mit durchscheinend grünem Rückengefäß, Kopf, Brustfüße und je ein Seitenfleck des Nackenschildes sind braun bis schwarz; sie lebt im Mai, Juni und wieder im August an Birken, zwischen zwei aufeinanderliegenden Blättern oder in umgeklappten Blattrand und verpuppt sich in der Wohnung.

18. **sponsána** *F.* Taf. 83, Fig. 16. Vfl. hellen oder dunkler grau oder auch braunbeh., im letzteren Falle der Costalfleck dunkler braun statt rostgelb; mitunter verlängert sich der Costalfleck zu einer undeutlichen Schrägbinde und einigen Schräglinien gegen Analwinkel und Saum hin. Vom August bis April im größten Teil von Europa, mit Ausnahme des Südens.

Raupe grün mit bräunlichgrünem Kopf im Juni und Juli an Acer, Quercus, Fagus, Carpinus, Sorbus, Rubus idaeus in einem umgebogenen Blatt.

19. **rufána** *Schiff.* Taf. 83, Fig. 17. Vfl. hell ockergelb bis dunkelgrau, der große, langgezogene Costalfleck und ein Dorsalfleck nahe der Basis undeutlich. Bei der *ab. apiciana Hb.* zieht eine rotbraune Strieme von der Basis zur Spitze der Vfl. und die Fransenwurzel kann rotbraun angehaucht sein. In Zentraleuropa, England, Skandinavien, Livland, Norditalien, Dalmatien vom Oktober bis April; wohl auch im Juli.

Die Raupe lebt in einer ausgesponnenen Blattröhre von Rubus fructicosus und idaeus von Mai bis Juli.

20. **lipsiána** *Schiff.* Taf. 83, Fig. 18 ♂. Das ♀ ist kleiner, Vfl. schmäler, spitzer, mit deutlich geschwungenem Saum, oft auch einfarbig aschgrau ohne rostfarbige Mischung. Charakteristisch ist der selten fehlende weiße Mittelpunkt der Vfl. In Zentraleuropa (außer Holland), Westrußland, Oberitalien, Kastilien, von Ende August bis April. Wohl in 2 Generationen.

Die grüne Raupe lebt im Juli an Betula, Pyrus malus (wild), Vaccinium vitis idaea, Myrica gale.

21. **schalleriána** *L.* Taf. 83, Fig. 19. *v. comparana Hb.* Taf. 83, Fig. 20. In beiden Formen ist der Costalfleck manchmal breit gegen den Dorsalrand vor dem Analwinkel ausgegossen. In Zentral- und Nordeuropa (und Nordamerika). Ende Juni und im Juli, dann wieder von September bis April an sumpfigen Stellen.

Die Raupe ist hellgrün mit zwei dunkelgrünen Seitenstreifen und einer feinen dunklen Rückenlinie, Kopf hellbraun, Nackenschild dem Körper gleichfarbig, seitlich mit schwarzem Fleck. Sie lebt Ende Mai und Anfang Juni, dann wieder im August zwischen jungen Blättern und den Blüten von Symphitum officinale, Vaccinium myrtillus, auch an Salix.

22. **comariána** *Z.* Sehr ähnlich *schalleriana*, aber viel kleiner; Grundfarbe der Vfl. mehr gelblich, Costalfleck wie bei *schalleriana* rotbraun oder schwarzbraun, öfter jedoch durch helle Einmischung etwas zerrissen; er kann auch in zwei undeutliche Schrägbinden verlängert sein. In England, Belgien, Norddeutschland, Livland; im Juni, Juli und wieder vom September ab.

Die Raupe lebt an Comarum palustre, an Fragaria, Vaccinium myrtillus, Rubus idaeus, auch Salix (?)

in Blattrollen im Mai und Juni, dann im August. Sie ist blaßgrün oder weißlich, aber auch sammetschwarz. Dorsal- und Subdorsallinie manchmal dunkler, Kopf und Nackenschild sind hell gelbbraun oder schwarz.

23. **aspersána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 21. Kopf stets dunkler als der Thorax, dadurch von den folgenden leicht zu unterscheiden. Grundfarbe der Vfl. von ockergelb bis rostbraun wechselnd. Der Anfang der mittleren Schrägbinde fließt öfters mit den präapicalen Costalhäkchen zu einer deutlichen dreieckigen Costalmakel zusammen, auch das Wurzelfeld kann dunkler sein. Die Querwellen bald deutlicher, bald schwächer. Die Vfl. desg. sind etwas schmäler und die Costa weniger gebogen, dadurch *ferrugana* ähnlicher. Zentraleuropa, Schweden, Livland, Dalmatien; von Ende Juli bis April an feuchteren Stellen.

Die Raupe ist grün, der Kopf blaßbraun, Nackenschild grün oder braun, manchmal seitlich schwarz; sie lebt von Mai bis Juli an Spir. ulmaria, Com. palustre, Potentilla, Alchemilla, Poterium, vielleicht auch an Pyrus.

24. **ferrugána** *Tr.* Taf. 83, Fig. 22. Etwas größer als die vorige, Vfl. schmäler, Saum geschwungen, Kopf und Thorax gleichfarbig mit den Vfln. Deren Grundfarbe wechselt von bleich ockergelb bis zimmtbraun, mitunter dunkelbraun. Feine dunklere Querwellen bedecken die Fläche; diese können in zahlreiche tiefschwarze Punktchenreihen aufgelöst sein. Formen mit den drei dunkeln Makeln an der Costa (s. Fig.) rotbraun bis schwärzlich, gehören zur *v. tripunctana Hb.;* bei *ab. rubidana* fließen sie zu einer einzigen rhomboiden rotbraunen Makel zusammen; bei *v. selasana* findet sich auf den ledergelben Vfln in der Mitte ein kurzer schwarzer Längsstrich. Auch Varietäten mit kräftiger, zerrissener Schrägbinde, mit der der Präapicalfleck zusammenfließt, kommen vor, sowie eine Menge Zwischenformen. In ganz Europa (und in Nordamerika), stellenweise gemein, im Juli und von September bis April. Ob die früh fliegenden Exemplare eine Sommergeneration sind oder überwinterten Puppen entstammen, ist noch unsicher.

Die Raupe ist grün mit dunklerer Dorsallinie, der Kopf braun bis schwarz, Nackenschild und Brustfüße sind schwarz; sie lebt von Juni bis Mitte September zwischen mit zusammengezogen Blättern von Quercus, Betula, Fagus, auch Pop. tremula, Alnus, Prun. cerasus, Pyr. communis, Rub. idaeus, und wird zwischen Blättern oder in der Erde in weißem Gespinst zur braunen Puppe.

25. **caledoniána** *Stph.* So groß wie *ferrugana* und manchen Formen derselben äußerst ähnlich; Vfl. vielleicht mit etwas schrägerem Saum, rotbräunlich mit dunkleren Querwellen und Adern, Grund dazwischen saumwärts etwas glänzend, Schrägbinde und Präapicalfleck manchmal leicht angedeutet; Hfl. grau. Nur in Schottland gefunden, stellenweise häufig im Juli und August.

Die Raupe lebt im Juni an Alchemilla alpina.

26. **quercinána** *Z.* Wiederum der *ferrugana* sehr nahestehend, Vfl. vielleicht etwas breiter, Saum schräger, geschwungen. Grundfarbe gelblichweiß, zimtbraun, durch zahlreiche ockerbräunliche Querwellen und die ebenso gefärbten Adern mehr oder weniger deutlich gefüttert. Ein schwacher Anfang der Schrägbinde und ein damit sich vereinigender Präapikalfleck ist öfters angedeutet. Hfl. grau, mit wenig helleren Fransen. Ende Juni, Juli und August (nie später!) in Deutschland, Schweiz, Belgien, Holland, Österreich-Ungarn, Italien, Sardinien, (Kleinasien).

Die Raupe ist von derjenigen der *ferrugana* nicht zu unterscheiden und lebt im Mai an Eichengebüsch (Dusque, Stett. e. Z. 1890).

27. **lubricána** *Mn.* Etwas größer und robuster als *ferrugana*, Saum der Vfl. weniger geschwungen. Grundfarbe ockergelb mit silberigem Metallglanz, aber stark bedeckt mit zahlreichen ockerbraunen Querwellen, die mit den gleichfarbigen Adern ein Gitter bilden wie bei *quercinana.* Dazu kommt aber ein deutlicheres ockerbraunes Schrägband aus der Costalmitte zum Analwinkel, oft in der Flügelmitte schon endigend, und einige kräftigere aus Costalhäkchen entspringende Querlinien parallel dem Saume. Hfl. grau mit stark gerundeter Spitze und hell gelblichen Fransen. Bei Bozen, Speyer (Rheinpfalz) und im Kaukasus; selten und sehr lokal; Ende Juni.

Raupe Ende Mai an Schlehenbüschen in einem Gespinst; sie ist schmutzig grün, Kopf schwarz, Nackenschild braun, an den Seiten schwarz, seltener ganz schwarz, Brustfüße schwarz, Afterklappe von der Körperfarbe. Dusque, Stett. e. Z. 1890, p. 87).

28. **lithargyrána** *Hd.* Größe und Form wie *ferrugana*, Vfl. bleich ziegelrot glänzend, am Saum und besonders in der Spitze zwischen den Adern etwas in Grau ziehend, in der Mitte der Costa zu einem rhombischen Fleck verdunkelt, der braunrot, aber selten scharf begrenzt, jedoch deutlich zu erkennen ist; er ist in der Flügelmitte gegen die Wurzel hin ausgegossen; Saumlinie dunkel, davor mitunter eine Parallelreihe feiner schwärzlicher Pünktchen. Hfl. weißlich, dünn bestäubt, kaum gesprenkelt. Flugzeit wie bei *ferrugana;* in Deutschland, Schweiz, Kastilien, Norditalien, Ostseeprovinzen, Schweden, vereinzelt.

Die Raupe im Juni und Juli, auch später, an Quercus, Fagus, Betula, Populus, wahrscheinlich polyphag, zwischen versponnenen Blättern.

29. **shepherdána** *Stph.* Von der Größe der *ferrugana,* Vfl. relativ breiter mit stark vortretender Spitze und stark geschwungenem Saum, rotbraun, dunkler quergestrichelt, mit Andeutung eines Basalfeldes und einer mittleren Schrägbinde, sowie einigen kräftigeren Schräglinien im Spitzenteil; leicht aufgeworfene Schuppen in Schrägreihen, den Grenzen der normalen Zeichnung entsprechend. Hfl. weißlich grau, spitzenwärts bräunlich, gesprenkelt. Lokal in England, Deutschland und bei Paris; im Juli und August.

Die Raupe ist grün, weißlich oder bleich gelblich mit blaßbraunem Kopf und lebt im Mai und Juni an Spiraea ulmaria.

30. **holmiána** *L.* Taf. 83, Fig. 23. Leicht kenntlich an dem rein weißen trapezoiden Costalfleck. Im ganzen Gebiet, nicht selten; im Juni, Juli und August, besonders an Rosenhecken.

Die Raupe ist grünlichgelb, Kopf hellbraun, Brustfüße und je ein Seitenfleck des Nackenschildes sind

schwarz; sie lebt im Mai und Juni in kraus zusammengewickelten Blättern von Rosen, Crataegus, Prunus, Pyrus, auch gelegentlich Quercus und verpuppt sich unter einem umgeschlagenen Blattrande.

31. **contaminána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 24. Auffallend durch die sehr spitzen Vfl. und deren schrägen, stark geschwungenen Saum. Bei der *r. calana Hb.* besteht die Zeichnung nur aus zahlreichen ockerbräunlichen Querwellen, die mit den gleichfarbigen Adern ein Netz bilden und einem Anfang der mittleren Schrägbinde an der Costa. Die *ab. dimidiana Troel.* ist auf den Vfln fast einfarbig veilbraun überrußt. Von August an in Zentral- und Nordeuropa, England, stellenweise häufig.

Die Raupe ist gelblich- bis schmutziggrün, der Kopf und oft auch das fein längsgeteilte Nackenschild sind braun, Brustfüße braun. Sie lebt im Mai und Juni an Crataegus, Prunus, Pyrus, Quercus, Rosaceen etc. und verwandelt sich in der Wohnung.

32. **lorquiniána** *Dup.* Vfl. mit ungleichem schrägem, schwach geschwungenem Saum, dadurch fast lanzettförmig; bleich ockerbräunlich, oft mit feinen schwarzen Pünktchen besät, auf der Mitte oft ein schwärzlicher Fleck, die Adern häufig blasser als der Grund. Bei der *v. striatana Rag.* zieht von der Basis zur Spitze eine braune Längsstrieme. Hfl. gelblichweiß, manchmal zart grau gesprenkelt. Nicht gerade häufig in Nordwestdeutschland, England, Nordfrankreich; in drei Gener., im Juni, August und von Oktober bis April.

Die Raupe gelblich grün mit dunklerer Dorsal- und Subdorsallinie und bräunlichem Kopf. Lebt im Mai, Juli und August in den Spitzen der Blätter und den Blüten von Lythrum salicaria.

2. Gattung. **Amphisa** *Curt.*

Die Antennen des ♂ sind zweizeilig kammförmig, die Kammzähne mit Büscheln von Härchen endigend, die Palpen mäßig lang, vorgestreckt, Thorax glatt. Die Vfl. beim ♂ schmaler, spitzer und der Saum schräger als beim ♀; Ader H_4 und H_5 sind gestielt, H_5 zieht in den Saum; auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 entweder dicht nebeneinander und laufen eine Strecke weit parallel, oder gestielt, Ader III_3 und IV_1 dicht beisammen, oder aus einem Punkt entspringend, oder gestielt, oder ganz verschmolzen. Die typische Zeichnung besteht in einer dunklen Schrägbinde von der Costa bis zum Dorsalrand vor dem Analwinkel, und einem aus mehreren Häkchen zusammengeflossenen Präapicalfleck, der sich spitz zulaufend gegen den Analwinkel erstrecken kann. Nur in einer Generation auftretend. Die ♀♀ fliegen wenig oder gar nicht.

1. **gerningána** *Schiff.* Taf. 83, Fig. 25 ♂, Fig. 26 ♀; Im ganzen Gebiet, stellenweise an feuchten Orten, Mooren; im Juli und August.

Die Raupe ist schmutzig grün bis grünbraun, Punktwarzen schwarz, Kopf und Analklappe rotbraun, letztere schwarzfleckig. Sie lebt im Juni und Juli an Vacc. uliginosum, L. corniculatus, Scab. columbaria, Plant. media, P. tormentilla, St. arneria, bald in röhrenförmigen Gängen an den Wurzelblättern oder in schotenförmig versponnenen Blättern, auch in Blütenköpfen, und verwandelt sich unter Blättern in einem weißen Cocon.

2. **rhombicána** *Hd.* Kleiner als *gerningana*, in Flügelschnitt und Färbung ihr ähnlich, die Zeichnung aber wie bei *prodromana*. Hfl. des ♂ dunkelgrau, des ♀ hellgrau, an der Spitze gelblich, dort dunkel gesprenkelt. Im Mai und Juni; in Österreich, Böhmen, Zentralitalien, Dalmatien. — Die Raupe ist unbekannt.

3. **prodromána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 27 ♂, Fig. 28 ♀. Schnitt der Vfl. in beiden Geschlechtern ziemlich gleich, die Kammzähne der männlichen Fühler recht kurz mit langen Haarbüscheln. Im April und Mai; in Centraleuropa (außer Holland), Livland, Finnland, Schweden.

Die Raupe lebt von Juli bis September an Potent. anseria, Dauc. carota, in versponnenen Blättern.

4. **seeboldiána** *Rössl.* In Größe und Form wie *prodromana;* Vfl. trüb grünlichgrau, die typischen Zeichnungen in etwas dunklerer und bräunlicher Schattierung, Fransen von der Farbe der Fläche; Hfl. grau mit helleren Fransen. Bei Bilbao in Nordspanien; im Februar und März, um Ulex parviflorus fliegend; bisher ist nur das ♂ bekannt.

5. **gaditána** *Rag.* Von gleichem Habitus; Vfl. sowie Kopf und Thorax lebhaft ockergelb, ins Bräunliche ziehend, die typische Zeichnung nur ganz schwach rötlicher angedeutet. In Andalusien.

Die Raupe ist unbekannt.

6. **joannisiána** *Rag.* In der Größe der *prodromana*. Vfl. des ♂ breiter, des ♀ recht schmal, beide mit schrägem Saum; aschgrau, mitunter etwas ins Gelbliche ziehend, von der typischen Zeichnung keine Spur; dafür schwarzgraue Längsstriche einigen Adern entsprechend, besonders kann Ader I und IV, sowie H_3 und H_4 in der ganzen Länge dunkel sein, oder die dunkle Färbung ist nur auf kurze Strecken der Adern in der Flügelmitte und dem Saum stellenweise beschränkt, zumal beim ♀. Bei Marseille im Oktober.

Die Raupe lebt im Mai an Lavandula stoechas und Santolina; sie ist graugrün mit dunkelbraunem Kopf und Nackenschild, Afterklappe bräunlich, die Punktwarzen und Brustfüße sind schwarz.

7. **lithosiána** *Kenn.* Größer als *gerningana*, Vfl. in beiden Geschlechtern ziemlich gleich, mit recht schrägem Saum, ockergelblich, gänzlich mit Grau überhaucht, so daß nur zwischen den Adern die reine Grundfarbe als schmale Strahlen hervortritt; Costa reiner gelblich. Kopf und Thorax ockergelb, Hfl. gelblichgrau. St. Ildefonso in Spanien; im November; aus Pinnadeln.

3. Gattung. **Zelotherses** *Ld.*

Palpen, Antennen und Thorax wie bei Amphisa, ebenso Schnitt der Flügel; auf den Vfln aber Ader H_4 und H_5 getrennt entspringend, III_3 und IV_1 der Hfl. aus einem Punkt; Ader II und III_1 getrennt, aber dicht beisammen am Anfang. Nur ♂♂ sind bekannt, ♀♀ vielleicht mit rudimentären Flügeln.

albociliána *Hd.* Taf. 83, Fig. 29. Kopf, Thorax und Vfl. einfarbig bleich ockergelb, Hfl. weiß mit schmal schwarzem Saum, alle Fransen weiß. Bei Sarepta, im Sonnenschein fliegend.

4. Gattung. **Dichélia** *Gn.*

Antennen des ♂ gewimpert. Palpen vorgestreckt. Thorax oft mit einem Schopf; die Hfl. saumwärts verbreitert, dreieckig, Saum schräg, schwach gerundet oder auch etwas geschwungen; Adern II_1 und II_2 gestielt, diese in den Saum mündend. Auf den Hfln ist Ader II und III_1 gestielt, III_2 und IV entspringen aus einem Punkt.

1. **grotiána** *F.* Taf. 83, Fig. 30. Das Schrägband der Vfl. ist nahezu in der Mitte unterbrochen und kann auch wie der Costalfleck rotbraun sein. In Zentral- und Südeuropa, Südskandinavien, Kleinasien; im Juni, Juli bis Anfang August.

Die noch unbeschriebene Raupe lebt an Crataegus, wahrscheinlich polyphag an Quercus, Ulmus, Rubus etc. im Mai und Juni.

2. **gnomána** *Cl.* Taf. 83, Fig. 31. In annähernd gleicher Verbreitung wie die vorige, von Irm bis Ajan stellenweise gemein.

Die Raupe lebt im Mai und Juni polyphag an allem Laubholz, auch Vacc. myrtillus, Stachys, Iris etc.

3. **artificána** *Hb.* Größe und Form der *gnomana*. Grundfarbe der Vfl. lebhaft ockergelb, Schrägbinde und Costalfleck bleifarben glänzend, schmal rotbraun gesäumt; aus dem Costalfleck ziehen rostrote und Bleilinien zum Analwinkel, und wurzelwärts von der Schrägbinde ist ein kleines Basalfeld bleifarben abgegrenzt und darauf noch eine dorsalwärts gezahnte dicke Bleilinie, teilweise rostfarben gesäumt. Hfl. dunkelgraubraun mit hellen Fransen. In Krain, Ungarn, Dalmatien, Kleinasien) selten, im Mai und Juni (m. Brombeerbecken). Die Raupe ist unbekannt.

4. **rubicundána** *HS.* Die Form der *gnomana*, etwas größer und robuster, die Hfl. mit stark bauchig geschwungenem Saum; Vfl. purpurbraun, costalwärts gelblicher, mit zahlreichen dunkleren Querwellen, die auch das scharfrandige Schrägband und einen saumwärts verwaschenen Costalfleck ersetzen. Hfl. dunkelgrau mit helleren Fransen. Im schlesischen Gebirge, Finnland, Norwegen, Lappland; im Juli und August.

Die Raupe von April bis Juni an Vacc. myrtillus.

5. **hyerána** *Mill.* Größe der *gnomana* Vfl. schmaler mit schrägerem, nicht geschwungenem Saum, einfarbig ockergelb mit einem dunkelbraunen Punkt an der Querader; Hfl. gelblich, analwärts grauer. Im Süden von Europa im Mai. Die Raupe im April an Asphodelus.

5. Gattung. **Capua** *Stph.*

Die Antennen des ♂ mäßig bis stark buschelweise gewimpert. Palpen mäßig lang, vorgestreckt oder dem Gesicht anliegend aufgebogen, Thorax teilweise mit Schopf; Vfl. des ♂ mit einem starken Costalumschlag von der Basis bis zu ½ der Länge reichend, Ader II_3 in den Saum ziehend, mit II_4 auf gemeinschaftlichem Stiel entspringend; auf den Hfln sind Ader II und III_1 gestielt, III_2 und IV_1 aus einem Punkt.

1. **reticulána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 32 ♂. Grundfarbe der Vfl. wechselt von Ockergelb bis Gelbbraun. Das ♀ ist oft dunkler und weniger stark gegittert. In Zentral- und Nordeuropa (außer England, Holland und dem hohen Norden); von Ende Juni bis August.

Die Raupe ist grün mit bleicherem Nackenschild und honiggelbem Kopf und kaum sichtbaren Wärzchen; sie lebt im Mai polyphag auf Lonicera, Betula, Salix, Populus, Ulmus, Rosa etc. zwischen versponnenen Blättern und verpuppt sich in ihrer Wohnung.

2. **angustiorána** *Hw.* Kleiner als *reticulana*, Vfl. von der Basis bis zum Schrägband rotbraun mit einem dunkleren schrägen Dorsalstrich nahe der Wurzel, Schrägbinde und der bindenartig zum Analwinkel verlängerte Costalfleck dunkelrotbraun, der Raum zwischen beiden und vor der Spitze weißlich aufgehellt und schwärzlich gemischt. Hfl. dunkelgrau, Fransen weiß. Im südwestlichen und südlichen Europa, England, (Nordafrika, Kleinasien); zwischen Mai und Juni.

Die Raupe ist grüngelblich bis dunkelgrün, Kopf und Nackenschild sind grün oder hellbraun bis olivenfarbig, letzteres seitlich mit einem schwarzen Fleckchen. Sie lebt im März und April, weiter nördlich im Mai, polyphag an Crataegus, Laurus, Smilax, Pyrus etc. und verpuppt sich an der Pflanze in festerem Gehäuse.

3. **favillacéana** *Hb.* Taf. 83, Fig. 33. Nicht immer so deutlich gezeichnet. In Centraleuropa, England, Schweden, Dalmatien; im Mai und Juni.

Die Raupe lebt im August bis Oktober (wohl überwinternd) an Carp. betulus, Sorb. aucuparia, Rub. idaeus.

6. Gattung. **Sparganothis** *Hb. (Oenophthira Dup.).*

Die Palpen ungewöhnlich lang, schnabelartig vorgestreckt. Fühler des ♂ mäßig gewimpert. Thorax glatt. Vfl. des ♂ mit sehr schmalem Costalumschlag. Ader II_5 in den Saum, mit II_4 auf einem Stiel entspringend; Hfl. oberseits auf Ader IV mit schwachem Haarkamm (dadurch zu den *Epiblemmae* überleitend). Ader II und III_1 am Ursprung dicht angenähert oder kurz gestielt, Ader III_2, III_3 und IV_1 entspringen dicht nebeneinander aus der hinteren Ecke der Mittelzelle. Nur eine Species.

pilleriána *Schiff.* Taf. 83, Fig. 34. Nicht immer so scharf gezeichnet, der helle Grund mit Messingglanz. Das ♀, in der Regel ohne scharfe Zeichnung, mehr mit feinen Quersprenkeln, Grundfarbe auch oft etwas trüber. In Zentral- und Südeuropa, Südschweden, Ural, (Kleinasien bis Persien, Japan, China, Nordamerika); von Ende Juni bis August.

Die Raupe ist blaßgrün oder grau, die Wärzchen sind weiß oder schwarz, der Kopf und das Nackenschild schwarz. Sie lebt an Vitis vinifera in zusammengesponnenen Knospen und Blättern (mitunter schädlich werdend), aber auch polyphag an Asclepias, Humulus lupulus, Clem. vitalba, Iris foetidissima, Salvia, Stachys, Statice etc.; vom September an überwinternd bis Mai.

7. Gattung. **Cacoécia** *Hb.*

Antennen des ♂ mäßig gewimpert, die Palpen nicht ungewöhnlich lang, gestreckt oder aufgebogen,

Thorax geschopft oder glatt; Vfl. des ♂ mit mehr oder weniger starkem Costalumschlag, mit oder ohne darunter liegendem Haarpinsel, in allen Stadien der Ausbildung; Ader H_2 zieht in den Saum und entspringt getrennt von H_3. Auf den Hflln sind Ader II und III_1 basalwärts dicht genähert oder gestielt, III_2 und IV_1 entspringen dicht beisammen oder aus einem Punkt oder auch gestielt. Da bei manchen Arten Ader II_4 und II_5 gestielt sein können, so wird der Unterschied mit der Gattung *Capua* verwischt. Der Schnitt der Vfl. ist recht verschieden: Die Spitze kann gerundet vorgezogen, der Saum sehr steil und bauchig geschwungen sein, wobei die Vfl. der ♀♀ oft relativ schmäler und länger sind als die der ♂♂, oder der Saum ist schräger und flach gebogen, der Unterschied zwischen den Geschlechtern geringer oder gar nicht vorhanden. Die typische Zeichnung besteht in einem dunkleren kleinen Basalfeld, einer ebensolchen Schrägbinde aus der Costa zum Dorsalrand vor den Analwinkel, und einem präapicalen Costalfleck, der oft streifenartig gegen den Analwinkel in den Saum ausgezogen ist.

1. **podána** *Sc.* Taf. 83, Fig. 35 ♂. Fig. 36 ♀. Bei der *r. sauberiana Soch.* sind die ganzen Vfl. so schwarz angeraucht, daß sie manchmal einfarbig dunkel erscheinen. In Zentraleuropa, Schweden, Oberitalien, Sardinien, Dalmatien, Griechenland, (Kleinasien, Ostsibirien und Japan); im Juni und Juli.

Die Raupe ist grün, Kopf und Nackenschild sind braun, oder schwarz, ebenso ein kleines Analschildchen. — Sie lebt von April bis Juni zwischen versponnenen Blättern von Acer, Betula, Cornus, Berberis, Fraxinus, Prunus, Pyrus, Rhamnus, Ribes, Salix, Rosa, Ulmus, auch an Nadelholz und niederen Pflanzen, Clematis etc.

2. **piceána** *L.* Etwas größer als *podána*, im Habitus ebenso, nur die Flügelspitze weniger vorgezogen; die Zeichnung viel zerrissener. Beim ♂ ist das Wurzelfeld costalwärts grünlichgrau bestäubt, die braune Schrägbinde in der Flügelmitte oft unterbrochen und hell gesäumt, am Saume hängt ein großer brauner Fleck, der bis zur Spitze reicht, und am Analwinkel ist braungraue Einmischung. Alle Zeichnungen heller umsäumt. Beim ♀ finden sich auf ockerbraunem Grund dunkelbraune Querwellen, die Schrägbinde und der Costalfleck in mehr oder weniger deutlicher Ausführung und einige Wellenlinien im Saumfeld. Die Hfl. sind beim ♂ graubraun, beim ♀ rostgelb oder mit rostgelbem Spitzenteil, oberseits ohne Sprenkeln. In Zentraleuropa, Skandinavien, Oberitalien, Sardinien, (Sibirien), im Juni, Juli.

Die Raupe, Ntr.-Taf. X, Fig. 22, ist schmutzig grün. Kopf schwarz oder braun, Nackenschild braun, Analklappe grünlichbraun. — Sie lebt im Mai, Juni zwischen zusammengesponnenen Nadeln von Pinus-Arten, auch Junip. communis, und verpuppt sich in der Wohnung.

3. **decretána** *Tr.* Von der Größe der *podána*, das ♀ mit schmäleren Flügeln. Beim ♂ ist die Zeichnung der Vfl. der von *podána* sehr ähnlich, die Farben aber weniger lebhaft, mehr lederbraun, das Wurzelfeld nicht mit Weiß gemischt und die Fläche mehr gegittert. Hfl. hellgrau. Vfl. des ♀ mit weniger stark geschwungenem Saum, heller rötlichbraun als bei *podána*, mit reichlicher dunkleren Gitterung und viel schwächerer Andeutung der normalen Zeichnungen. In Zentraleuropa, Livland, Südwestrußland im Juli und August, nicht allzu häufig.

Die Raupe ist der von *podána* sehr ähnlich, gelbbraunlich bis dunkel olivengrün, Kopf und Brustfüße schwarz, Nackenschild braun oder wie die Analklappe gelb, letztere mit drei schwarzen Strichen; Wärzchen glänzend weiß mit je einem schwarzen Haar. — Sie lebt im Mai, Juni an Betula, Quercus, Vacc. uliginosum, Myrica gale zwischen zusammengezogenen Blättern.

4. **crataegána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 37 ♂. Das ♀ mit längeren und relativ schmäleren Hflln, mit dunklerer, bräunlicher Grundfarbe; seine Schrägbinde zieht gewöhnlich schmal bis zur Costa (ähnlich dem ♀ von *xylosteána*, Fig. 39, aber weniger bunt und dunkler). In Zentraleuropa, Livland, Oberitalien, Griechenland, (Japan und China); im Juni, Juli, August.

Die Raupe lebt im Mai und Juni an Quercus, Betula, Populus tremula, Pyrus malus, Mespilus, Cotoneaster. Sie ist schwärzlich, Kopf, das fein geteilte Nackenschild, die Brustfüße, die Wärzchen und die Analklappe tief schwarz.

5. **xylosteána** *L.* Taf. 83, Fig. 38 ♂, 39 ♀. Es kommen auch bleichere, ockergelbliche Aberrationen vor. In Zentral- und Südeuropa, Skandinavien, (Taurien Kaukasus, Japan); im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist blaugrau oder graugrünlich, Wärzchen fein, hell, Kopf, Brustfüße und Analklappe schwarz, das Nackenschild schwarz, nach vorn heller, bräunlich. — Sie lebt im Mai und Juni an Quercus, Pop. alba, Salix, Pyrus, Sorbus, Lonicera u. and. Bäumen u. Sträuchern, auch an Hypericum, äußerst polyphag zwischen versponnenen Blättern; Verwandlung in der Wohnung.

6. **rosána** *L.* Taf. 83, Fig. 40 ♂. Das ♀ heller oder dunkler ockerbräunlich, stärker und reichlicher quergewellt, die normale Zeichnung undeutlicher, meist nur die Umrisse durch kräftigere Linien angegeben. Die Hfl. in der Costal- und Spitzenhälfte gelb. Von Ende Juni bis in den August im ganzen Gebiet, häufig.

Die Raupe ist dunkelgrün, Rückengefäß dunkler durchscheinend, Wärzchen weiß, Kopf braun, Nackenschild braun bis schwärzlich, vorn oft heller, fein längs geteilt. — Sie lebt im Mai bis in den Juni an fast allem Laubholz, besonders an Gartensträuchern, auch an Vacc. uliginosum, selbst an Urtica, in einer Blattrolle, wo sie sich auch verpuppt.

7. **sorbiána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 41 ♂. Bemerkenswert ist der kleine, dreieckige Costalumschlag, der nicht zur Flügelwurzel reicht. Bei dem ♀ ist auf den schlankeren Vfln, deren Saum stärker geschwungen ist, die Schrägbinde oft in der Mitte unterbrochen. In Zentral- und Südeuropa, auch Schweden, (Kleinasien Japan) im Juni und Juli.

Die Raupe ist dunkelgrau oder braungrau, Wärzchen weiß, Kopf und Brustfüße schwarz, Nackenschild braun, hinten und seitlich schwarz gefleckt, Analklappe braunrot. — Sie lebt im Mai, Juni in Blattrollen von Quercus, Sorbus, Prun. cerasus u. avium, Pyrus, Corylus, Sambucus, Ulmus, Acer, myrtillus und verpuppt sich in der Wohnung.

8. **laufauriána** *Bey.* Etwas kleiner als *sorbiána*, Vfl. des ♂ mit deutlich geschwungenem Saum und etwas längerem, nicht so dreieckigem Costalumschlag, Grundfarbe der Vfl mehr rötlich ockerfarben, Zeichnungen schwächer und heller als bei *sorbiána*. Vfl. des ♀ mit etwas grünlichem Ton, fast ohne die normale Zeichnung, nur mit zahlreichen Querlinien, darunter diejenigen, welche den Rand des Wurzelfeldes und die Mittelbinde begrenzen, stärker. Die Hfl. in beiden Geschlechtern hellgrau. In Frankreich, Westdeutschland, Holland, England im Juli und August.

Die Raupe ist grün mit dunklerer Dorsallinie, Kopf gelblich grün, Nackenschild ebenso oder dunkler grün. — Im Juni und Juli auf Myrica gale.

9. **histrionána** *Frol.* Taf. 83, Fig. 42 ♂. Beim ♂ sind die Vfl. kürzer, der Saum gerundeter, der Costalumschlag reicht bis zur Basis des Flügels. Färbung und Zeichnung in beiden Geschlechtern gleich. In Deutschland, Österreich, Frankreich von Ende Mai bis Ende August in Nadelwäldern.

Die Raupe ist grasgrün, die Wärzchen gleichfarbig, Kopf lebhaft braun, Brustfüße schwarz, Nackenschild braungrün, hinten dunkel gerandet, vorn weiß. — Sie lebt im Frühling zwischen den vorjährigen Nadeln von Pinus abies, auch picea, an 12—15jährigen Stämmen, in einem Gespinst, verzehrt später die jungen Triebe; verwandelt sich darin.

10. **murinána** *Hb.* Größe und Habitus wie *histrionána*, etwas kräftiger, Färbung düsterer bräunlichgrau, Zeichnung viel verschwommener, mehr durch eine dichtere Häufung der Querwellenlinien und brauner Färbung dazwischen angedeutet, im Saumfeld einige stark dunkle Querlinien. In Süddeutschland, Niederösterreich, Böhmen, Mähren, Schlesien, Salzburg, Schweiz; im Juni und Juli.

Die Raupe ist schmutzig grün, der Kopf, das längsgeteilte Nackenschild, die Brustfüße und Wärzchen schwarz. — Sie lebt im Mai und Juni auf Pinus pectinata.

11. **musculána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 43 ♂. In der Größe von *histrionána*, der Flügelschnitt des ♂ aber dem des ♀ ähnlicher, Costalumschlag nicht bis zur Flügelbasis reichend. Beim größeren ♀ die Mittelbinde oft unterbrochen. In Europa, (Sibirien, Nordamerika); im Mai, Juni und vielleicht auch im Juli, August.

Die Raupe ist sammetartig schwarzgrün oder schwarzgrau mit schmutzig weißgrauem Seitenstreif, hellen Wärzchen, honiggelbem Kopf; das Nackenschild ist graubraun mit schwarzen Flecken an den Seiten, die Analklappe gelb, seitlich schwarz, die Brustfüße gelb und schwarz geringelt. — Sie lebt vom September an sehr polyphag an vielen Bäumen und Sträuchern, auch Kräutern in zigarrenförmig gerolltem Blatt und überwintert in der fest zusammengeleimten Wohnung, worin sie sich im März verpuppt. Eine Sommergeneration wurde im Mai und Juni gefunden (Mühlig).

12. **dumicolána** *Z.* Beide Geschlechter in Größe und Flügelschnitt ziemlich gleich, etwa wie *musculána* ♂. Vfl. braungrau, ein feiner Grenzstreifen des Basalfeldes, eine an der Costa schmale, gegen den Analwinkel stark verbreiterte Schrägbinde, und ein streifenartig verlängerter Costalfleck leberbraun, alle Zeichnungen fein hell gesäumt; Hfl. dunkelgrau; Kopf und Halskragen ockergelb. Im südlichen Europa, — außer Griechenland und Südrußland —, (Bithynien); im Mai, Juni und Juli.

Die Raupe im April, Mai an Hed. helix in einem zusammengezogenen Blatt, wo sie sich auch verpuppt.

13. **unifasciána** *Dup.* Taf. 83, Fig. 44 ♂, Färbung mitunter lebhafter rötlich, saumwärts grau überstäubt, Zeichnungen braunrot, öfter auch verloschener. ♀ größer, fast ganz einfarbig ockergelb, an der Basis der Costa heller, oder mit feinen Querwellen und einigen schwärzlichen Punkten am Dorsalrand. In Süd- und Westeuropa (exklusive Griechenland), Südwestrußland, (Kleinasien, Nordafrika); im Juni, Juli und August um Ligusterhecken.

Die Raupe ist rötlichgrau mit schwarzen Wärzchen; Kopf gelblich, Nackenschild dunkelbraun, fein hell längsgeteilt, Analklappe hellbraun. Sie lebt im April und Mai an Ligustrum, z. T. von welken Blättern.

14. **strigána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 45 ♂. Flügel des ♀ kürzer, schmäler und spitzer. Die blutrote Zeichnung kann zerrissen sein, so daß nur einige Reste als größere und kleinere Fleckchen übrig bleiben oder ganz fehlen: *ab. stramineána Hd.* In Zentraleuropa, außer England, und im Süden, auch in Südschweden, Kaukasus, (Kleinasien, Persien, Korea und Japan); von Ende Juni bis in den September (vielleicht in 2 Generationen).

Die Raupe ist hellgrün oder gelblich, Kopf und Nackenschild gelbgrün bis ockergelb. — Sie lebt im Mai, Juni (nach Kaltenbach auch Anfang August) zwischen versponnenen Blättern und Trieben von Gnaphalium, Euphorbia, Art. campestris, Jurinea, Spir. ulmaria, Lact. scariola etc. und verwandelt sich in der Wohnung.

15. **semialbána** *Gn.* Taf. 83, Fig. 46 ♀. Die Zeichnungen auch bleicher und bräunlicher. Costalumschlag beim ♂ recht groß und lang. In Schweden, Zentral- und Südeuropa, (auch Kleinasien, am Amur, in Korea, China, Indien), stellenweise gemein; vom Juni bis August.

Die Raupe ist graugrün, der Kopf hellbraun, das Nackenschild hell, hinten mit schwarzer Zeichnung; sie lebt im Mai und Juni äußerst polyphag an vielen niederen Pflanzen; Disqué erhielt auch im November halberwachsene Raupen von Tradescantia.

16. **costána** *F.* In Größe und Habitus wie *semialbána;* der Costalumschlag des ♂ breit und lang; Vfl. bleich ockergelblich, saumwärts mehr grau, ein kleines Basalfeld, eine an der Costa schmale, weiterhin saumwärts verwaschen ausgegossene Schrägbinde, ein Costalfleck und einige Querlinien vor dem Saum braun; Vfl. des ♀ lebhafter ockergelb bis rötlichgelb), Schrägbinde nur an der Costa dunkel, schwarzbraun, weiterhin blaß und undeutlich, Costalfleck schwarzbraun; Deutlichkeit und Reichtum der Zeichnung schwankend. Hfl. in beiden Geschlechtern weißlich, zart gesprenkelt. In Central-

europa, Schweden, Livland, auch Südrußland von Mai bis September in mindestens zwei Generationen.

Die Raupe ist schwärzlich oder braunschwarz, Kopf, Nackenschild und Brustfüße schwarz. Sie lebt vom März bis in den Herbst in mehreren Generationen polyphag an Sumpfpflanzen, an Blättern und Blüten, die sie zusammenspinnt. Verwandlung in der Wohnung.

17. **aeriferána** *Hd.* Von der Größe und dem Habitus des folgenden *lecheána*. Grundfarbe der Vfl. lebhaft gelblich-orangefarben, ein ziemlich großes Wurzelfeld, eine in der Mitte etwas geknickte, saumwärts unscharfe Schrägbinde und an Stelle des Costalflecks eine Anzahl kurzer Schräglinien schwärzlich, alle Zeichnungen von dunkelschwarzen Wellenlinien noch durchzogen. Die Costa zwischen Wurzelfeld und Schrägbinde, sowie einige in die Saumseite der letzteren hinziehende Wellenlinien, auch die Saumlinie stark silberglänzend. Hfl. braun, Kopf und Halsring ockergelb. In den Alpen, in Schlesien, Südfrankreich, (Japan); im Juni und Juli.

Die Raupe ist grün mit einem feinen hellen, veilbraun abschattierten Längsstreif jederseits auf dem Rücken, hellbraunem Kopf, grüngelbem, seitlich und hinten schwarzgeflecktem Nackenschild; Analklappe gelbgrün. Sie lebt im Mai, Juni an Acer platanoides angeblich unter der Rinde (wohl nur zur Verpuppung).

18. **lecheána** *L.* Taf. 83, Fig. 47 ♂. Das ♀ meist mit verwischterer, mangelhafter oder ohne Silberzeichnung, auch in der Grundfarbe häufig trüber, bräunlich berußt. Fast in ganz Europa; von Ende Mai bis Mitte Juli.

Die Raupe ist unten heller, oben schwärzlich grün mit hellen Wärzchen, Kopf gelbbraun, hinten schwarz gerandet, Nackenschild gelblich mit einem schwarzen Halbmond jederseits. Sie lebt im Mai und Anfang Juni polyphag in versponnenen Blättern von Laubholz und verpuppt sich in der Wohnung oder außerhalb derselben in einem Cocon. Nach 14 Tagen erscheint der Falter.

8. Gattung. **Pandémis** *Hb.*

Die Antennen des ♂ mäßig gewimpert, nahe der Basis mit einer Einkerbung versehen, Palpen mäßig lang, vorgestreckt; Thorax glatt. Costa und Dorsalrand der Vfl. an der Basis stark gebogen, weiterhin gerade oder etwas konkav, Flügel dadurch gleichmäßig breit, Saum steil, geschwungen; Vfl. des ♂ ohne Costalumschlag, II_5 in den Saum, getrennt von II_4 entspringend; auf den Hfln entspringen alle Adern getrennt, oder III_3 und IV_1 von einem Punkte, II und III_1 basalwärts nahe beisammen verlaufend. Die Zeichnung besteht aus einem mehr oder weniger deutlich abgegrenzten Wurzelfeld, einer Schrägbinde von der Costa aus bis vor den Analwinkel, einem Costalfleck vor der Spitze und verschieden starker Querrieselung, die mit den dunkleren Adern ein Gitterwerk bildet.

Die Raupen leben meist polyphag zwischen versponnenen Blättern und verpuppen sich daselbst.

1. **corylána** *F.* Taf. 83, Fig. 48 ♂. Die Grundfarbe variiert von bleich ockergelblich bis lebhaft orangefarben; Vorderkopf und Palpen sind mitunter weißlich. In Zentraleuropa, Skandinavien, Italien, Dalmatien von Juli bis September.

Die Raupe ist grün, der Kopf braungelb, das grüne Nackenschild mit einigen schwarzen Pünktchen; sie lebt von Mai bis Juli an Corylus, Quercus, Fagus, Betula, Rhamnus frangula, Rubus, auch an Kräutern.

2. **ribeána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 49 ♀. Bei der *ab. corasana Hb.* sind die Grenzlinie des Wurzelfeldes und die Ränder des Schrägbandes schwarz, und der zwischen beiden liegende Dorsalteil des Flügels schwärzlich berußt. Weit verbreitet durch Europa, (Kleinasien, Sibirien, Korea, Japan, China, Nordostindien); vom Mai bis August in zwei Generationen.

Die Raupe im April und Mai, dann im Juni und Juli in einem oder mehreren versponnenen Blättern von Crataegus, Rosa, Prunus-Arten, Pyrus, Quercus, Rhamnus, Fraxinus, Sorbus, Acer, Tilia, Betula, Ribes, Berberis, Geum etc. Sie variiert stark in der Färbung in allen Schattierungen von Grün zu gelblich und bräunlich; der Kopf ist braungelb, mitunter dunkler gefleckt, auch ganz schwarz, das Nackenschild stets von der Körperfarbe, seitlich und hinten mit einigen schwarzen Pünktchen und Stricheln, die zusammenfließen können.

3. **cinnamomeána** *Fr.* Schmälerflügelig als *ribeána*, beim ♀ Stirn und Palpen schneeweiß, Vfl. dunkler ockerbräunlich, Schrägbinde fast gleichmäßig breit, ebenso wie das schräg abgegrenzte Wurzelfeld rostbräunlich, Costalfleck etwas dunkler und größer als bei *ribeána*. In Zentraleuropa (außer Holland), Schweden, Westrußland; im Juni und Juli.

Die Raupe ist hellgrün, auf dem Rücken etwas dunkler, Rückengefäß dunkelgrün durchscheinend, Kopf grünlichgelb, das Nackenschild gleichfarbig mit schwarzen Punkten Sie lebt im Mai und Juni in versponnenen Blättern von Rhamnus frangula, Prunus padus und domestica, Quercus, Sorbus, Betula, Vacc. myrtillus.

4. **heparána** *Schiff.* Taf. 83, Fig. 50 ♂. Das ♀ auch heller; doch kommt auch eine ganz dunkelbraune *ab. vulpisana Hd.* vor. In fast ganz Europa (und Japan) im Juli und August.

Die Raupe ist hellgrün, auf dem Rücken etwas grau angeflogen, die Wärzchen weißlich, Kopf und Nackenschild glänzend grünlich, heller oder dunkler. Sie lebt im Mai und Juni sehr polyphag in Blattrollen von Crataegus, Prun. spinosa; Alnus, Sal. caprea, Betula, Fagus, Quercus, Tilia, Ulmus, Pyr. malus, Sorbus, Rhamn. frangula, Fraxinus, Anchusa, Lysimachia etc. etc.

9. Gattung. **Chrosis** *Hb.*

Thorax hinten geschopft, Fühler und Palpen wie gewöhnlich; Vfl. des ♂ ohne Costalumschlag; Ader II_5 in den Saum, getrennt von II_4 entspringend; Ader III_3 und IV_1 auf gemeinsamem Stiel; auf den Hfln Ader III_3 und IV_1 gestielt, II und III_1 getrennt, aber basalwärts sehr genähert. Die Vfl. saumwärts mäßig verbreitert, Saum schräg, leicht gebogen.

bifasciána *Hb.* Taf. 83, Fig. 54. In Westeuropa (außer Holland), Niederösterreich, Steiermark, Salzburg, Oberitalien, nicht häufig, im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe lebt im April und Mai an Vaccinium myrtillus und uliginosum.

10. Gattung. Tortrix *L.*

Eine sehr umfangreiche Gattung, deren Vertreter in Größe und Flügelschnitt beträchtliche Mannigfaltigkeit zeigen. Die Antennen des ♂ fein gewimpert oder glatt, manchmal auch etwas gezähnt, die Palpen mäßig bis ziemlich lang, vorgestreckt oder ansteigend, Thorax glatt oder geschopft. Vfl. des ♂ ohne Costalumschlag; Ader II_3 in den Saum, seltener in die Spitze ziehend, getrennt von II_4. Auf den Hfln Ader II und III_1 getrennt oder gestielt, Ader III_3 und IV_1 entspringen nahe beisammen oder aus einem Punkt oder gestielt. Die Einteilung der Gattung in mehrere Untergattungen: Eulia, Tortrix, Cnephasia, beruht auf so geringfügigen und schwankenden Merkmalen, daß sie nicht wohl durchzuführen ist. Die normale Zeichnung eines Wurzelfeldes, einer Schrägbinde und eines Costalflecks bald deutlich, bald undeutlich oder fehlend.

(Gruppe **Eúlia.**)

1. **ochreána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 52 ♀. In zwei Generationen von Juni bis August in Süddeutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Italien, Griechenland, Rußland, Kaukasus, Kleinasien, Syrien.

Die Raupe im April und Mai, dann im Juli an niederen Pflanzen, besonders Anemone pulsatilla.

2. **politána** *Hw.* Taf. 83, Fig. 53 ♂. Das ♀ etwas größer und robuster; die hellen Flügelstellen auch ockergelblich statt grau. In ganz Europa mit Ausnahme des hohen Nordens, (auch in Nordamerika); von April bis Juni und im August und September.

Die fast einfarbig grüne Raupe lebt im Juli, dann wieder im September und Oktober an Centaurea jacea, Calluna, Ledum, Potentilla fragaria, Ranunculus acris, Senecio iacobaea, Vacc. myrtillus und uliginosum.

3. **cinctána** *Schiff.* Taf. 83, Fig. 54. In Zentraleuropa, Ober- und Mittelitalien, Schweden, Livland, Südostrußland; vom Mai bis August in zwei Generationen.

Die Raupe ist bräunlich (bräunlichgrün), Kopf und Nackenschild braun. Sie lebt in röhrenförmigem Gespinst an Anthyllis vulneraria, Artemisia und anderen Kräutern am Boden.

4. **asinána** *Hb.* Beträchtlich größer als *cinctána*. Vfl. relativ breiter, saumwärts nicht verbreitert, weißlich, über und über grau quergerieselt, ein kleines bogig begrenztes Wurzelfeld und eine an Costa und Dorsum deutliche, in der Mitte verwaschene oder unterbrochene Schrägbinde schwärzlichbraun; in der Flügelspitze einige dunkle Punkte. Hfl. grau, stark gesprenkelt. In Österreich-Ungarn, Südrußland, Türkei. Nicht häufig.

5. **rigána** *Sodof.* Taf. 83, Fig. 55. Der weiße Grund der Vfl. ist öfters rosarot angeflogen, durch Ausbreitung der braunen Zeichnungen kann der helle Grund mehr oder weniger verdeckt werden, wobei sich schwarze Schuppenbüschelchen mehr bemerkbar machen. In Zentral- und Südeuropa, Schweiz und Tirol (fehlt in England und Holland), Livland, Südschweden, (Sibirien); zwischen April und August in zwei Generationen.

Die Raupe lebt im Juni und im Herbst in röhrenförmigem Gespinst an der Erde von Anem. pulsatilla; sie ist grünlichgrau mit gelblichem Kopf und Nackenschild.

6. **ministrána** *L.* Taf. 83, Fig. 56. Auch heller als die Abb. Dagegen ist die *v. subfasciána Stph.* einfarbiger, mehr dunkelbraun, an den hellsten Stellen weißlich bestäubt. In Zentral- und Nordeuropa, (Sibirien); zwischen Mai und Ende Juli.

Die Raupe ist grün mit braunem Kopf und lebt von August bis Oktober in einem umgebogenen Blatt von Betula, Alnus, Rhamnus, Sorbus, Rosa, Corylus, Fagus, Quercus, Tilia etc. Sie überwintert in der fest verschlossenen Wohnung und wird im April zur Puppe.

(Gruppe **Tortrix.**)

7. **forskaleána** *L.* Taf. 83, Fig. 57. Die dunkle Zeichnung mehr oder weniger ausgeprägt, die Querwellung resp. Gitterung auch deutlicher. In Zentraleuropa (exkl. Holland), Livland, Skandinavien, Italien, Griechenland; im Juni und Juli bis August.

Die Raupe ist gelblich, Kopf und Nackenschild etwas dunkler, lebt im Mai an Acer auch Rosa canina zwischen versponnenem Blatt, wo sie sich auch verpuppt.

8. **bergmanniána** *L.* Taf. 83, Fig. 58. In Zentral- und Nordeuropa, Oberitalien, Dalmatien, (Nordamerika); im Juni und Juli.

Die Raupe ist weißlich oder grünlichweiß mit schwarzem Kopf und Nackenschild, dieses fein hell geteilt, Brustfüße schwarz. Sie lebt im Mai auf Rosen, wo sie einige Gipfelblätter an eine Knospe anspinnt, die sie ausfrißt; Verwandlung in der Wohnung.

9. **conwayána** *F.* Taf. 83, Fig. 59. Leicht kenntlich an dem gelblichweißen Dorsalfleck der Vfl. In ganz Europa von Juni bis August.

Die Raupe, gelblichweiß mit etwas bräunlicherem Kopfe, lebt vom September an in den Beeren von Ligustrum, Berberis, auch in Früchten von Fraxinus und verpuppt sich vor Eintritt des Winters an der Erde in einem Cocon. Überwintert als Puppe.

10. **loefflingiána** *L.* Taf. 83, Fig. 60. Die *v. ectypana Hb.* entbehrt bis auf einige Querwellen der dunklen Zeichnungen der Vfl. In Zentral- und Südeuropa, auch Südskandinavien, Finnland, (Kleinasien); von Ende Juni bis in den August.

Die Raupe ist blaß schmutziggrün, Wärzchen, Kopf und Nackenschild sind schwarz; sie lebt im Mai und Anfang Juni in einer Blattrolle an Eichen und verpuppt sich in der Wohnung.

11. **viridána** *L.* Taf. 83, Fig. 61. Die seltene *ab. suttneriána Schiff.* hat grünlichgelbe statt grüne Vfl.

In Süd- und Mitteleuropa, Südskandinavien, Finnland, (Kleinasien), oft häufig um Eichen.

Die Raupe ist grün, Wärzchen schwarz, Kopf schwarz oder braun. Das Nackenschild ist grün, hinten braun oder schwarz gefleckt; sie lebt im Mai in einem gerollten Blatt vieler Laubhölzer, hauptsächlich an Eichen, und verpuppt sich in der Wohnung.

12. **pronubána** *Hb.* Meist kleiner als *viridána*, Vfl. des ♂ mit schwach gebogenem Saum, Vfl. des ♀ schmäler mit geschwungenem Saum. Stets leicht kenntlich an den lebhaft ockergelben bis rotgelben Hflη, die beim ♂ gegen den Saum schwärzlich sind. Die Vfl. sind rostgelb bis zimmtbraun, mitunter veilbraun, eine undeutliche Schrägbinde und der bis gegen den Analwinkel ausgezogene und saumwärts verwaschene Costalfleck dunkler, veilbraun. In Südeuropa, (Nordafrika, Kleinasien); im Mai und Juni, dann im Juli bis September.

Die Raupe ist veilgrau mit hellen Wärzchen, Kopf braun, Nackenschild braungelb, hinten schwarz gefleckt, Analklappe bräunlich. Sie lebt im Mai bis Juni, dann vom September an polyphag an Daphne cnidium, Asphodelus, Arbutus, Nepeta, Rosmarinus.

13. **forsterána** *F.* Taf. 83, Fig. 62 ♂. Die Vfl. des ♀ schmäler (ähnlich wie bei Fig. 63). In Zentral- und Nordeuropa im Juni und Juli.

Die Raupe ist blaß graugrün oder grau, an den Seiten manchmal weißlich, die Wärzchen heller, der Kopf schwarz, das Nackenschild braungelb mit zwei schwarzen Flecken am Hinterrand, das Analschild braungelb, seitlich schwarz; sie lebt im Mai und Anfang Juni an Vacciniumarten, Ledum, Hedera, Lonicera, Ribes, Larix, Pinus picea und abies zwischen versponnenen Blättern und Nadeln und verpuppt sich in der Wohnung.

14. **viburniána** *F.* Taf. 83, Fig. 63. Die Vfl. des ♂ sind breiter nach dem Saum hin und dieser viel weniger schräg. Grundfarbe des Vfl. oftmals auch grauer, die Zeichnung auch viel schwächer, auch können quere Wellenlinien vorhanden sein. Eine viel dunklere, rotbraune Variation wird als *v. galiána Curt.* bezeichnet, bei der *v. unipunctána Tgstr.* ist auf rötlichgelbem Grund nur noch ein brauner Punkt in der Mitte übrig. In Zentral- und Nordeuropa, Nordspanien, Oberitalien, Dalmatien; im Juli und August bis in den September.

Die Raupe ist olivgrün oder schwärzlichgrün mit deutlichen hellen Wärzchen, der Kopf hellbraun, hinten schwarz gesäumt, das Nackenschild bräunlichgrün, hinten schwarz punktiert, ebenso das Analschildchen mit einem mittleren und zwei seitlichen schwarzen Strichen; sie lebt im Mai und Juni an Andr. polifolium, Ledum, Vacc. uliginosum, Scrophularia, Lysimachia.

15. **paleána** *Hb.* Meist etwas größer als *viridána*, Vfl. saumwärts etwas stärker verbreitert, einfarbig ockergelblich bis lebhaft zitronengelb, bei der Form *paleána Hb.* sind die Hfl. grau, die Vfl. sehr blaß; *v. intermediána Hd.* hat ganz oder teilweise weißliche Hfl., *v. icterána Troel.* hat bei lebhaft gelben Vfln bräunliche Hfl. In Mitteleuropa, in Nordwest- und Südrußland und Norwegen; im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist schwarz mit weißlichen Wärzchen, der Kopf bräunlich, hinten schwarz gesäumt bis fast ganz schwarz, das Nackenschild schwarz, fein hell geteilt, vorn weißlich. Sie lebt im Mai bis Anfang Juni in Gespinst an niederen Pflanzen, wie Scabiosa, Inula, Rhinanthus, Caltha, Conyza, Petasites, Cirsium, Luzula, auch an Lon. caprifolium; ferner an Quercus und Vacc. myrtillus (*v. icterána*), Verwandlung in der Wohnung.

16. **steineriána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 64 ♀. Vfl. des ♂ wurzelwärts etwas schmäler, saumwärts breiter und von blasserer Grundfärbung. Im westlichen Deutschland, in den Alpen, in den Gebirgen Frankreichs, Österreich-Ungarns, den Pyrenäen; im Juli und August.

Die Raupe ist olivengrün, Kopf bräunlich, Nackenschild blasser, fein schwarz punktiert; sie lebt im Mai, Juni an Veratr. album, Anem. hepatica, Dentaria, Luz. albida, Sanicula, Vacc. uliginosum und myrtillus.

17. **rogána** *Gn.* Größe und Form wie bei *steineriána*, die Vfl. mit stärkerer Biegung der Costa und des Dorsalrandes an der Wurzel. Vfl. des ♂ gelblich graugrün, oft bedeckt mit kleinen in Querlinien angeordneten Bleiflecken, die so zusammenfließen können, daß die ganze Fläche stark glänzend ist. Beim ♀ sind die merklich schmäleren und spitzeren Vfl. mehr ocker- bis goldgelb, bisweilen schwach dunkel gegittert oder mit Andeutung von Bleifleckchen. Eine Andeutung des Wurzelfeldes, die Schrägbinde und der Costalfleck verloschen rostfarben, stets unbestimmt. In den Alpen, Schlesien, Siebenbürgen, Ungarn im Gebirge. Im Juli und August.

Die Raupe an Vaccinium myrtillus im Mai und Juli.

18. **rolandriána** *L.* So groß wie *rogána*, die Vfl. sind schmal und gestreckt und haben auf glänzend goldgelbem Grund sieben bis acht rötelrote Schrägstreifen, die einen violetten Bleiglanz haben und in der Richtung des sonst vorhandenen Schrägbandes in den Dorsalrand und Saum laufen. Hfl. bräunlichgrau. In den Alpen, Nordeuropa, Ural im Juni und Juli.

Die Raupe lebt im Mai an Veratrum album.

19. **rusticána** *Tr.* Taf. 83, Fig. 65 ♂, Fig. 66 ♀. Der Färbungsunterschied der beiden Geschlechter ist ganz konstant. In Nord- und Mitteleuropa, auch bis Mittelitalien und auf Corsica, (Kleinasien); vom April bis Juni.

Die Raupe ist grüngelblich, Rücken- und Seitenlinien sind dunkler, Wärzchen dunkel, Kopf braun; sie lebt im September auf Vaccinium myrtillus, Dorycnium, Gentiana amarella, Lotus, Convallaria polygonatum.

20. **neglectána** *Hd.* Ist der *Cacoecia unifasciana* (Fig. 44) außerordentlich ähnlich, Saum des Vfl. etwas weniger schräg, die Färbung gewöhnlich etwas bleicher; die Hfl. sind hellgrau, an der Spitze weißlich, fein dunkel gesprenkelt. In Mittel- und Norddeutschland, Holland im Mai und Juni, Juli und August (vielleicht in zwei Generationen).

21. **diversána** *Hb.* Taf. 83, Fig. 67 ♂. Ändert in der Färbung von dunkelgrau bis gelbgrau, wo dann die Zeichnungen bräunlich sind mit rostfarbiger Begrenzung. In Mitteleuropa, Oberitalien, Schweden, Kleinasien Ende Juni und Juli.

Die Raupe ist grün, Dorsal- und Subdorsallinie dunkler, Kopf braun bis schwärzlich, Nackenschild braun, schwarz gefleckt. Sie lebt im Mai und anfangs Juni polyphag an Laubholz: Quercus, Pyr. domestica, Syringa,

Lonicera caprifolium, auch Pop. tremula und pyramidalis, Salix amita, Ulmus, Betula, Alnus, Fagus in verspon nenen Blättern, wo sie sich auch verpuppt.

22. **dumetána** *Tr.* Von der Größe der vorigen, aber die Vfl. breiter und relativ kürzer, die Costa an der Wurzel stark gebogen, der Saum geschwungen mit bauchig vortretendem Analwinkel. Färbung und Zeichnung wie bei *diversána*, vom Costalfleck zieht eine dunkle Linie bis zum Analwinkel, die Hfl. haben eine breite hellgelbe Spitze und sind quergesprenkelt. In Mitteleuropa, Livland, Dalmatien, Südrußland, (Korea, Japan). im Juli und August.

Die Raupe ist grün mit blasseren und dunkleren Streifen und lebt im Mai, Juni an Scroph. aquatica, Teucrium, Lysimachia, Centaurea, wo sie sich auch verpuppt.

Gruppe **Cnephásia.**

23. **osseána** *Scop.* Taf. 83, Fig. 68. Auffallend sind die schmalen Vfl. mit sehr schrägem Saum; die Färbung der Vfl. auch bleicher, Zeichnung mehr oder weniger verwaschen. In Mittel- und Nordeuropa, Oberitalien, dalmatinischen Bergland, Südostrußland, (Sibirien); von Juli bis in den August.

Die Raupe lebt im Mai und Juni in röhrenförmigen Gängen unter Steinen und Pflanzenresten an Compositen, Cruciferen, Gräsern.

24. **argentána** *Cl.* Etwas größer als die vorige, Vfl. etwas breiter nach dem Saume zu, glänzend weiß, ohne jede Zeichnung, an der Costa, besonders wurzelwärts, mitunter gelblich angehaucht, Hfl. weißlichgrau. In Mittel- und Nordeuropa mehr in den Gebirgen (exkl. Holland); in Andalusien, im gebirgigen Italien, Kaukasus, (Sibirien, Japan, Nordamerika); im Juni und Juli, besonders auf feuchten Wiesen.

25. **longána** *Haw.* Taf. 83, Fig. 69 ♂. Taf. 84, Fig. 1 ♀. Vfl. des ♂ mit steilerem, des ♀ mit sehr schrägem Saum, beim ♂ dunkler oder heller ockergelblich, ohne Zeichnung, beim ♀ meist weißlich mit sehr verschieden deutlicher Zeichnung in hellerem oder dunklerem Braun: eine winkelig geknickte Begrenzung des Wurzelfeldes, eine basalwärts konkav ausgehöhlte Schrägbinde und ein oft damit zusammenhängender Costalfleck. In Nordwestdeutschland, Holland, England, Andalusien, Sardinien, Griechenland, (Kleinasien); von Juni bis Anfang August.

Die Raupe lebt im April und Mai bis Juni an Blüten von Hypochoeris, Anthemis, Aster, Chrysanthemum etc.; sie ist blaß gelblich, Dorsal- und Subdorsallinie grünlichgrau, die Wärzchen sind schwarz, Kopf und Nackenschild blaß braun.

Die folgenden Arten No. 26—31 sind bislang noch sehr unsicher begründet und es herrscht hier eine beträchtliche Verwirrung.

26. **conspersána** *Dgl.* Von der Größe der *longána*, Vfl. breiter, Saum weniger schräg, grau, weißlich gemischt oder gewellt; eine winkelige Grenze des Basalfeldes, dorsal öfters undeutlich, eine unregelmäßige, nahe dem Dorsalrand manchmal unterbrochene Schrägbinde, Costalfleck und einige Spitzenflecke grau oder braun, oft schwärzlich gemischt, manchmal zeichnungslos, einfarbig weißgrau; Hfl. lichtbräunlich oder grau. In England, auch Deutschland stellenweise im Juli.

Die Raupe ist blaß grünlichgrau, die kleinen Wärzchen schwarz, Kopf und Nackenschild gelblichbraun; sie lebt im Juni an Blüten von Chrysanthemum, Taraxacum, Teucrium etc.

27. **wahlbomiána** *L.* Taf. 84, Fig. 4 (ein scharf und deutlich gezeichnetes Exemplar). Sehr variabel in Größe, Flügelschnitt und Zeichnung und in eine Anzahl von Varietäten mit besonderen Namen getrennt, die jedoch nicht aufrecht erhalten werden können, da sie durch die unmerklichsten Übergänge verbunden sind. Grundfärbung von weiß bis dunkelgrau und bräunlichgrau, Zeichnungen mehr oder weniger abstechend, schärfer oder verschwommen, vollständiger oder nur stellenweise angedeutet, hellbräunlich bis schwärzlich, mehr oder weniger mit schwarzen Pünktchen durchsetzt. (*v. alticolána Hbl., virgaureána Tr., dorsiána Lah., cupressivorána Stgr.*). In ganz Europa (bis Sibirien); von Ende Juni bis Ende August gemein.

Die Raupe, gleichfalls stark abändernd, hat die Gewohnheit, sich bei Berührung zusammenzurollen; sie ist weißlich, weißgrün, hellgrün, grasgrün, oliv- bis schwarzgrün, die helleren Formen auch auf den einzelnen Segmenten schwärzlich gewölkt, die Wärzchen kräftig, schwarz, der Kopf hellbraun, das Nackenschild bei heller Körperfärbung gelblich, braun gefleckt oder gesäumt, bis ganz schwarzbraun, fein weiß geteilt; das Analschild von Körperfarbe bis schwarzbraun. Ein Zusammenhang zwischen Färbung der Raupe und bestimmten Varietäten des Falters scheint nicht vorhanden zu sein. Sie lebt im April, Mai und Juni sehr polyphag an niederen Pflanzen in umgebogenen und versponnenen Blättern, auch an Blüten, wo sie sich auch verpuppt.

28. **chrysantheána** *Dup.* Wahrscheinlich nicht von *wahlbomiána* zu trennen; durch Beschreibung nicht kenntlich zu machen. Verbreitung wie vorige, mehr vereinzelt.

Raupe mit den hellen Formen der *wahlbomiána* übereinstimmend, in Blüten von Chrysanthemum.

29. **penziána** *Thbg.* — *bellána Curt.* Auch diese Form wird von manchen als Variation zu *wahlbomiána* gezogen. Gewöhnlich viel größer als diese, Vfl. relativ länger (übrigens auch hierin variierend), fast rein weiß, nur spärlich und undeutlich schwarz gestrichelt, der costale Teil der Wurzelfeldbegrenzung, die costale Hälfte der Schrägbinde, und ein dorsaler Fleck derselben, sowie ein kleiner Costalfleck und ein aus ihm entspringender unregelmäßiger Streifen zum Analwinkel sind dunkelbraun, mit schwarzen Stricheln durchsetzt; Hfl. weißlich, am Saum grauer und gesprenkelt. Hierher gehört wohl auch als Variation *canescána Gn.* (*styriacána Hd.*), etwas kleiner, Vfl. relativ breiter, reichlicher gesprenkelt, dadurch weniger rein weiß, die Zeichnungen nicht so stark ausgeprägt und heller; dann vielleicht auch *colquhounána Barr.*, grau mit weißer Mischung und undeutlicher Zeichnung, von der Insel Man und Irland. Auch die Lokalform *octomaculána Hw.* von Chershire in England steht sehr nahe. *T. penziána*

(mit den Nebenformen) findet sich in Nordeuropa, Niederösterreich, Steiermark, den Alpen, Siebenbürgen, Schlesien, England, Irland, Griechenland; im Juni und Juli.

Die Raupe scheint der von *wahlbomiána* äußerst ähnlich zu sein und hat auch deren Lebensweise; im Mai und Juni an niederen Pflanzen.

30. **incertána** *Tr.* Taf. 84, Fig. 3 ♂. Wie die kleineren Exemplare von *wahlbomiána* (vielleicht auch nicht davon zu trennen?), die Schrägbinde erreicht nicht immer den Dorsalrand. Die *v. minorána Hd.* ist dunkler und mehr einfarbig. In Mitteleuropa, England, Griechenland; im Juni und Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 23, ist, wie manche Variation von *wahlbomiána*, schwärzlichbraun oder schwärzlich, Kopf braun, Nackenschild schwarz; sie lebt im Mai und Juni an niederen Pflanzen.

31. **pasivána** *Hb. (rectius pascuána — sinuána Stph.).* Taf. 84, Fig. 2 ♂. Ausgezeichnet durch die starke Biegung der Costa der Vfl. Mittel- und Südosteuropa, England, Syrien, auch Finnland; lokal und nicht häufig im Juni und Juli.

Die Raupe gelblichgrau mit schwarzen Wärzchen, lebt im Mai, Juni an nied. Pflanzen und deren Blüten.

32. **abrasána** *Dup.* Größe und Gestalt wie bei *wahlbomiána*, ♂ mit schmäleren, ♀ mit breiteren Vfln, weißgrau, gelblich glänzend, mit einem dichten braungrauen oder gelbgrauen Gitter, selten mit der Andeutung einer ganz unbestimmt begrenzten Schrägbinde. Hfl. dunkler braungrau mit hellen Fransen. In Österreich-Ungarn, Schweiz, England, Griechenland, (Kleinasien); im Juni.

Die Raupe im April und Mai an Ach. millefolium.

33. **nubilána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 5 ♂. Die kleinste und dunkelste Art dieser Gruppe. In Mittel- und Südosteuropa, auch Schweden; im Mai, Juni und Juli.

Die Raupe lebt von Ende August an Crataegus, Pyrus, Prunus, Betula zwischen versponnenen Blättern, überwintert darin, und wird anfangs Mai zur Puppe; sie ist grün mit bräunlichgelbem Kopf und Nackenschild.

11. Gattung. **Sphaleróptera** *Gn.*

Kopf und Palpen rauh beschuppt, letztere dem Gesicht anliegend, Thorax mit Schopf; Flügel des ♂ normal, saumwärts kaum verbreitert, Saum schräg, kaum gebogen; Vfl. des ♀ kleiner, lanzettlich zugespitzt, Hfl. ganz schmal und spitz. Auf den Vfln zieht Ader II_5 in den Saum, auf den Hfln sind Ader II und III_1 gestielt, III_3 und IV_1 entspringen auf einem Punkt; beim ♀ ist auf den Vfln III_3 und IV_1 ebenso wie auf den Hfln gestielt.

alpicolána *Hb.* Taf. 84, Fig. 6 ♂, Fig. 7 ♀. Nicht immer so scharf gezeichnet, Schrägbinde des Vfls mitunter vollständiger; im Juli in den Hochalpen im Grase.

12. Gattung. **Dolóploca** *Hb.*

Von der Gattung Tortrix nur zu trennen durch die schwache Ausbildung der gerade vorgestreckten, dünnen Palpen und den sehr rudimentären Saugrüssel; der Thorax ist geschopft; Ader II_5 der Vfl. in den Saum mündend, getrennt von II_4 entspringend; auf dem Hfl. sind Ader II und III_1 getrennt, basalwärts dicht genähert, Ader III_3 und IV_1 kurz gestielt, oder auch aus einem Punkt entspringend, III_2 ist ziemlich gerade und an der Basis entfernt von III_3.

punctulána *Schiff.* Taf. 84, Fig. 8. In Süddeutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Piemont, Südostrußland, (Armenien); im April bis Mai.

Die Raupe ist grün mit dunklerer Dorsal- und Subdorsallinie, gleichfarbigem Nackenschild mit dunkleren Pünktchen, rotbraunem Kopf und lebt Ende Juni, Anfang Juli zwischen versponnenen Gipfelblättern von Ligustrum, auch an Berberis und Lonicerarten.

13. Gattung. **Oporinia** *Hb. (Cheimatóphila Stph.).*

Antennen des ♂ leicht büschelförmig gewimpert, Palpen schwach und dünn, Saugrüssel verkümmert, Thorax geschopft. Ader II_5 der Vfl. in den Saum oder in die Spitze ziehend, Nebenzelle scharf abgeteilt, Ader II und III_1 der Hfl. gestielt, III_3 und IV_1 fallen in ganzer Länge zusammen.

tortricélla *Hb.* Taf. 84, Fig. 9 ♂. Grundfärbung der Vfl. wechselt von hell bräunlich gelb bis braun oder grau. Basalfeld, Schrägbinde und Costalfleck verschieden deutlich oder auch ganz verschwommen. In Mittel- und Südeuropa, auch Livland und Schweden; im ersten Frühling, Februar und März, stellenweise gemein.

Die Raupe ist kräftig braunrot, Dorsal- und Subdorsallinien, sowie die Seitenteile sind weißlich, die Wärzchen weiß mit einem schwarzen Haar, Kopf gelbbraun bis schwarzbraun, Nackenschild gelbbraun, seitlich schwarz. Sie skelettiert vom Mai an bis Oktober die Blätter von Eichen und anderem Laubholz und verpuppt sich in der Erde in einem Cocon.

14. Gattung. **Oxýpteron** *Stgr.*

Fühler des ♂ mäßig gewimpert. Palpen und Saugrüssel normal, Thorax glatt; Vfl. und Hfl. des ♂ recht schmal, beim ♀ noch viel schmäler, Saum sehr schräg; auf dem Vfl. Ader II_5 in die Spitze ziehend, Ader IV_2 entspringt nach $^3/_4$ aus der Dorsalader der Mittelzelle, Ader V jedoch gut entwickelt, Nebenzelle fehlt. Auf den Hfln Ader II und III_1 getrennt, aber basalwärts sehr nahe beisammen, III_3 und IV_1 zusammenfallend.

impar *Stgr.* Taf. 84, Fig. 10 ♂. Das ♀ mit schmäleren, etwas rudimentären Flügeln. In Südostrußland (Sarepta) (und Transkaukasien).

15. Gattung. **Exapáte** *Hb.*

Fühler des ♂ pinselartig gewimpert, Palpen normal, abstehend behaart, Rüssel ganz rudimentär,

Thorax geschopft; Vfl. langgestreckt mit sehr schrägem Saum, Ader II_5 in die Spitze oder sehr nahe derselben in den Saum, Hfl. mit getrennten, aber unmittelbar genäherten Adern II und III_1, Ader III_3 und IV_1 aus einem Punkt entspringend. Vfl. des ♀ sehr kurz, lanzettlich, Hfl. fast unsichtbare Läppchen.

1. **congelatélla** *Cl.* Taf. 84, Fig. 11 ♂, Fig. 12 ♀. In Mittel- und Nordeuropa (fehlt in Holland), auch in Südostrußland; zwischen Ende September und November, scheint teilweise zu überwintern.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 24, ist grün mit gelbbräunlichem, manchmal schwarz gefleckten Kopf, gelbem oder auch schwarzem Nackenschild; sie lebt im Mai an Ligustrum, Crataegus, Prunus spinosa, Berberis, auch Pyrus, Salix-Arten, Ulmus, Ribes, Rubus idaeus.

2. **duratélla** *Hegd.* Gestalt und Größe der vorigen; Vfl. des ♂ dünn beschuppt, hellgrau, fein schwärzlich gepudert, mit kaum dunklerer Zeichnung; Flügel des ♀ fast weiß mit tiefschwarzen Fleckchen um den Rand. In den Schweizer und Seealpen.

Die Raupe ist dunkel schmutzig braungrün mit gelblichen Subdorsallinien, Kopf braun, Nackenschild gelblich, schwarz punktiert; sie lebt an Larix.

16. Gattung. **Anisotaénia** *Stph.*

Fühler des ♂ kurz gewimpert, Palpen normal, dem Gesicht anliegend, Thorax geschopft. Ader II_5 der Vfl. zieht in die Spitze oder dicht dabei in den Saum, entspringt getrennt von Ader II_4; Ader IV_2 entspringt aus dem letzten Drittel der Mittelzelle, Ader V deutlich vorhanden; auf dem Hfl. entspringen Ader III_3 und IV_1 aus einem Punkt oder kurz gestielt, Ader II und III_1 weit entfernt voneinander, ebenso entfernt wie III_2 von III_1 und III_3 von III_2. Saum der Vfl. schräg, leicht gerundet oder etwas geschwungen.

1. **ulmána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 13 ♂. Beim ♀ ist die weiße Binde der Vfl. beträchtlich breiter, beim ♂ mitunter noch schmäler als in der Abbild.; die dunkeln Flügelteile sind mit blaugrauen metallischen Fleckchen gemischt. In Mitteleuropa (außer Holland), auch in Livland, Schweden, Ober- und Mittelitalien; im Juni, Juli.

Die Raupe ist blaß weißlichgrün, die feinen Wärzchen sind braun, der Kopf honiggelb, hinten dunkel gerandet, das Nackenschild schwarz, breit weiß geteilt; sie lebt im Mai, Juni an niederen Pflanzen, wie Aquilegia, Ran. ficaria, Oxalis, in zusammengefaltetem Blatt.

2. **hybridána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 14 ♀. Bei der *v. podemontána Stgr* sind die Vfl. fast einfarbig braun überzogen; in Mittel- und Südeuropa, Piemont, Kaukasus; im Mai, Juni, und im August, September.

Über die Raupe ist nichts Sicheres bekannt.

3. **rectifasciána** *Haw.* Taf. 84, Fig. 15 ♀; *diphtheránа Wilk., Myg.* In Mittel- und Südeuropa, England, im Mai, Juni und wieder im August, September; bei der *v. stramentána Gn.* in Frankreich sind die Vfl. gänzlich bräunlich überrieselt, so daß die normale Zeichnung fast verschwindet, bei der spanischen *v. cuencána Kenn.* ist das Weiß der Vfl. braun verdunkelt, die Zeichnung noch dunkler und deutlich.

Von der Raupe dieser nicht seltenen Art ist nichts Sicheres bekannt; Disqué vermutet sie als polyphag an der Erde.

II. Unterfam. **Phaloniinae.**

Ader IV der Hfl. oberseits ohne Haarkamm; auf den Vfln fehlt Ader V vollständig und Ader IV_2 entspringt aus der Mittelzelle im letzten Viertel von deren Länge, selten vorher. Die Fühler des ♂ sind fein gewimpert, die Palpen meist mäßig lang. Die Fläche der Vfl. zeigt meist eine Knickung an der Querader. In der Ruhe liegen die Flügel steil dachförmig, den Körper umgebend. Weit verbreitet ist als Zeichnung ein Schrägband, das aber von der Mitte der Costa aus wurzelwärts zum Dorsalrand zieht und ferner mehrere Costalhäkchen vor der Spitze, die zusammenfließen oder sich in Linien zum Saum und Analwinkel verlängern können. Silber- und Goldglanz oder sonst glänzende Stellen und Linien, dann auch Schuppenbüschelchen auf der Flügelfläche sind vielfach vorhanden.

Die Raupen leben fast ausnahmslos im Innern von Pflanzenteilen. Manche der aufgestellten Gattungen sind recht schwach begründet.

1. Gattung. **Lozópera** *Stph.*

Thorax hinten geschopft, Ader II_4 und II_5 sind gestielt, II_5 mündet in die Costa vor der Spitze; auf den Hfln entspringen die Adern IV_1 und III_3 getrennt voneinander II und III_1 sind gestielt. Vfl. schmal, mit sehr schrägem Saum, gelb mit zwei schrägen rostroten bis braunen Streifen, die auch teilweise oder ganz fehlen können. Manche der aufgestellten Arten lassen sich nur an der Verschiedenheit der männlichen Genitalien sicher erkennen.

1. **francillána** *F.* Taf. 84, Fig. 16. In Mittel- und Südosteuropa, England, (Kleinasien); im Juni, Juli bis in den August.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf schwarz, Nackenschild gelblich, hinten fein dunkel gesäumt, Analschild schwärzlich; sie lebt im September in den Blüten von Eryngium campestre und zwischen den Samen von Daucus carota, Pastinaca, bohrt sich später in den Stengel ein, wo sie auch überwintert und sich im April in einem Gespinst verpuppt.

2. **flagellána** *Dup.* Taf. 84, Fig. 17. In Süddeutschland, Österreich; im Juli, August.

Die Raupe wie von *francillána*, etwas rötlich angehaucht. Kopf braun, Analschild kaum abstechend; im Herbst in den Blütenköpfen von Eryngium, später im Stengel, daselbst überwinternd.

3. **dilucidána** *Stph.* Wie *flagellána*, beide Querstreifen gerade gestreckt, nicht gebogen, der basale vom Dorsalrand auch nur bis zur Flügelmitte reichend. Im Juli und August in England, Sizilien, Südschweden, Bessarabien stellenweise, vielleicht auch in Deutschland.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf und 2 Flecke hinten am Nackenschild schwarz; im Herbst zwischen den Samen von Peuc. sativum, im Stengel überwinternd.

4. **tornélla** *Wlshm.* Äußerst ähnlich der *francillána*, Vfl. mit etwas weniger schrägem Saum, die beiden Schrägbinden weniger scharf und lebhaft gefärbt, die distale steiler, genau zum Fransenansatz am Analwinkel verlaufend, manchmal beide Binden auf den Anfang der Costa reduziert, Hfl. grauer. In Corsica, Italien, Südfrankreich und in Deutschland (bei Jena). (Wohl meist mit *francillána* verwechselt.)

5. **beatricélla** *Wlshm.* Der *flagellána* ähnlich, beide Schrägbinden unter der Costa unterbrochen, aber breiter und weniger geknickt als bei jener, die distale saumwärts etwas verwaschen; Hfl. schmäler. In England.

2. Gattung. **Clýsia** *Hb.*

Thorax glatt; Ader II_4 und II_5 der Vfl. gestielt, letztere in den Saum ziehend; Ader II und III_1 der Hfl. gestielt, ebenso Ader III_3 und IV_1.

ambiguélla *Hb.* Taf. 84, Fig. 18. In Europa mit Ausnahme des hohen Nordens, (Kleinasien, Indien Japan); in 2 Gener.; im April, Mai und Juli und August.

Die Raupe ist blaß bräunlichgelb, mit großen bräunlichen Wärzchen, Kopf und das fein geteilte Nackenschild sind schwarz. Sie lebt vom Juni bis Oktober in der ersten Generation an den Blütenknospen, in der zweiten an den Beeren und Früchten von Hedera helix, Cornus mascula, Syringa persica, Viburnum, Acer campestris, Rhamnus frangula, Ligustrum, Lonicera racemosa, besonders aber am Weinstock (1. Gen. als „Heuwurm", 2. Gen. als „Sauerwurm" äußerst schädlich).

3. Gattung. **Phalónia** *Hb. (Conchýlis Ld.).*

Thorax glatt oder hinten geschopft; Ader II_4 der Vfl. in Spitze oder unmittelbar davor in die Costa mündend, getrennt von II_4 entspringend; Ader II und III_1 der Hfl. gestielt, III_3 und IV_1 getrennt entspringend. Hfl. des ♂ oft am Costalrand mit einem schmalen Umschlag und längerer Behaarung (wechselnd in der Ausbildung). Eine ziemlich grosse Gattung von noch unbestimmter Abgrenzung, deren Arten teilweise recht schwierig zu unterscheiden sind.

1. **sanguinána** *Tr.* Größe und Gestalt der folgenden *aleella*; Vfl. zitronengelb mit 2 braunroten, dem Saume annähernd parallel laufenden, mit Bleilinien teilweise eingefaßten Schrägbändern; das schmälere, mehrfach gezackte vor der Mitte, das breitere, weniger stark gebrochene im Saumfeld; Fransen gelb, Hfl. dunkelgrau mit weißen Fransen. In Ungarn, bei Wien, in Frankreich, Italien, Dalmatien, (Bithynien); vom Juni bis August.

Die Raupe lebt vom August bis April in Stengeln von Eryngium.

2. **aleélla** *Schulze.* Taf. 84, Fig. 19. Die Silberlinien nicht immer so stark. In Mittel- und Südeuropa, Livland, Finnland, Schweden, Kleinasien, Persien, Transkaukasien; im Mai, Juni, Juli, häufig.

Die Raupe ist gelblich mit etwas bräunlicherem Kopfe; sie lebt vom Herbst bis Frühling im Wurzelstock von Picris hieracioides, im Spätsommer auch im Fruchtboden von Scabiosa ochroleuca (Gartner).

3. **aurofasciána** *Mn.* Etwas kleiner als *aleella;* Vfl. gelb, die Wurzel und zwei breite, fast senkrechte Querbinden, die mit Silberstreifen gesäumt sind, die eine bei 1/3, die andere bei 2/3 der Flügellänge braunrot. Hfl. grau. Im Juni, Juli in den Alpen und Norwegen.

4. **rutilána** *Hb.* So groß wie die vorige, Vfl. trüber gelb, die Basis, eine etwas gebogene Querbinde nahe der Wurzel, eine zweite bei 2/3 der Costa beginnend, später sich teilend in einen basalwärts und einen zum Analwinkel ziehenden Ast, sowie der Saum rotbraun, teilweise silbern begrenzt und gemischt. Hfl. grau. Im Mai und Juni in Central- und Nordeuropa, Dalmatien, (auch Nordamerika). Die *roridána Mn* aus Tirol und den österreichischen Alpen ist nicht davon zu unterscheiden.

Die Raupe ist braungelblich, Nackenschild etwas dunkler, bräunlich gefleckt, Kopf hellbraun, Analschildchen bräunlichgrau. Sie lebt (wohl vom Herbst an) bis Ende Mai in röhrenförmigem Gespinst zwischen den Nadeln von Jun. communis, wo sie sich auch verpuppt.

5. **decimána** *Schiff.* Größe wie *aleélla*. Die rostroten Zeichnungen der letzteren sind hier so ausgebreitet, daß von der gelben Grundfarbe der Vfl. nur ein viereckiger Fleck in der Mitte der Costa, ein mehr dreieckiger vor der Spitze, ferner eine dreieckige Stelle in der Mitte des Dorsalrandes, und eine Stelle näher der Wurzel übrig ist; manchmal ist auch der Saum noch gelb. Die braunen Zeichnungen sind teilweise mit Bleilinien eingefaßt; Hfl. schwärzlichbraun. Im Gebirge der Alpen, Piemonts, Pyrenäen, Frankreichs, Elsaß, Schlesiens; von Juni bis August.

6. **kuhlweiniána** *FR.* Taf. 84, Fig. 20. In Deutschland, Ungarn, Bulgarien, Finnland, bis Rußland: im Mai und Juni.

7. **badiána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 21. In Mitteleuropa, Finnland, Schweden, Kaukasus, Japan; von Mai bis August. Die in England, auch in Deutschland und Finnland vorkommende *cnicána Abld.* ist wohl nur eine Varietät davon; die Zeichnungen sind heller rostbraun, die Schrägbinde schmäler und das Saumfeld fast unbezeichnet bis auf einen Costalfleck.

Die Raupe ist schmutzig gelblichweiß, Kopf, Nackenschild und Analschild braun, z. T. dunkler marmoriert. — Sie lebt von August bis April in Stengeln und Wurzeln von Cirsiumarten (*cnicána*) und Lappa (*badiána*).

8. **deutschiána** *Zett.* Etwas größer als badiána, Vfl. mit schrägerem Saum und schräger laufenden Zeichnungen. Grundfarbe wie bei badiána, die Basis, eine durchlaufende Schrägbinde mit einem saumwärts

vorspringenden Zahn in der Mitte und einem dunklen Punkt darüber, ein vom Analwinkel aufsteigender dreieckiger Schrägfleck dunkel braunrot, schwärzlich gemischt, ein blasserer Streifen aus einigen dunkeln Costalhäkchen zum Analwinkel ziehend. Alle Zeichnungen hell glänzend umrandet; Fransen gescheckt, Hfl. grau, zart gesprenkelt. In der Schweiz, Tirol, Norwegen, Lappland und Labrador im Juni und Juli.

9. **kindermanniána** *Tr.* Taf. 81, Fig. 22. Die weißen Umsäumungen der Zeichnungen glänzend. In Deutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Skandinavien bis Rußland (und Nordamerika); im Juni und Juli.

Die Raupe ist schmutzig bräunlich, Dorsal- und Subdorsallinien breit, aber verwaschen dunkler, Kopf schwarz. — Sie lebt vom Herbst an bis Mai und Juni, zuerst zwischen den Blüten, dann in Stengelspitzen von Artemisia campestris und Pyrethrum corymbosum.

10. **richteriána** *FR.* Taf. 84, Fig. 23. Kommt auch mit grauerer Zeichnung vor. In Schlesien, Galizien, Norddeutschland bis Rußland und Finnland; im April, Mai und Juni an Artemisia-Arten fliegend, wohl in 2 Generationen.

Die Raupe ist gelblichweiß, der Kopf hellbraun. — Sie lebt in der Wurzel von Artemisia campestris von Herbst bis Frühling und im Mai (?).

11. **woliniána** *Schleich.* So groß wie *richteriána*, Vfl. fast rein weiß, die Wurzel, die Costa bis zur Mitte, eine an der Costa breite, dorsalwärts schmal werdende Schrägbinde, einige Costalfleckchen vor der Spitze und ein verwaschener rundlicher Wisch im Saumfeld, der mit dem Analwinkel zusammenhängt, gelblichbraun. Kopf und Thorax weiß, Hfl. hellgrau; *v. lorána Fuchs* hat die Schrägbinde costalwärts nur angedeutet. In Westdeutschland, Ungarn; im Juli und August.

Die lange, dünne Raupe ist bräunlichweiß, der Kopf schwarzbraun. — Sie lebt vom August bis Mai in langem Gang in dürren Zweigen von Art. absynthium.

12. **smeathmanniána** *F.* Taf. 84, Fig. 24. (Die Zeichnungen des Vfls. blasser, gelblicher.) Im Mai und Juni, dann wieder im Juli und August in fast ganz Europa, (Labrador und in Nordamerika).

Die Raupe ist bräunlich, der Kopf schwarz, das dunkler marmorierte Nackenschild und die Analklappe braun. — Sie lebt vom September bis zum Frühling und wieder im Juni, Juli in Blüten und Samen von Ach. millefolium, Anth. cotula, Cent. nigra und Lact. sativa.

13. **moguntiána** *Roessl.* Von Größe und Form wie *smeathmanniána*. Vfl. hell bräunlich, die Wurzel, eine nicht breite Schrägbinde, ein im Saumfeld von der Costa zum Analwinkel ziehender Querstrich und die Adern im Saumfeld etwas dunkler bräunlich. Vfl. hellgrau. Im Juli und August in Südwestdeutschland.

Die Raupe lebt im Mai, Juni in den Endtrieben von Artem. campestris und verpuppt sich daselbst.

14. **implicitána** *Wck.* Wie die vorige. Grundfarbe der Vfl. mehr rötlichgrau, die Schrägbinde erreicht die Costa nicht, das Saumfeld ist nur schwach quergewellt. Hfl. hellgrau, dunkler gesprenkelt. In Deutschland, England von April bis September in mehreren (3) Generationen.

Die Raupe ist blaßgelblich, der Kopf hellbraun, Nackenschild gelblich, hinten mit zwei schwarzen Flecken. — Sie lebt vom Oktober bis Frühling, dann im Juni und wieder im August in Samenköpfen, resp. im Stengel von Matricaria, Anthemis, Solidago etc.

15. **ciliélla** *Hb.* Von der Größe der vorhergehenden, Saum der Vfl. schräger, Costa fast gerade (wie bei der folgenden Art); weißlich- oder gelblichgrau, glänzend, etwas rotbräunlich gestrichelt, besonders gegen Wurzel und Saum hin; eine Schrägbinde, costalwärts verschwommen, ist braun, die Saumgegend auch bräunlich übergossen. Hfl. hellgrau. In Mittel- und Nordeuropa, England, Südfrankreich; im Mai und im Juli und August.

Die weißliche, schwarzköpfige Raupe lebt im Juni bis Juli und von Ende August bis April in den Früchten von Inula officinalis, Lin. vulgaris, Chrysocoma, Primula veris und farinosa, Bellis, Gentiana, Antirrhinum.

16. **epilinána** *Z.* Taf. 84, Fig. 25. In Deutschland, Belgien, Kärnthen, Mittelitalien, Galizien, Rußland; im Mai, Juni, dann Juli und August.

Die Raupe lebt im Juni und im Herbst an Blüten und Samen von Lin. usitatissimum und Solidago.

17. **degreyána** *Mc L.* Größe und Habitus der vorigen, Saum der Vfl. mehr gerundet, Kopf und Thorax weißlich. Vfl. zart grauweiß, im basalen Teil schwach rötlich gewässert, längs der Costa und im ganzen Saumfeld purpurbraun überhaucht, das Schrägband im dorsalen Teil scharf, dunkelbraun, costalwärts verschwommener, purpurrot; Fransen braungelb; Hfl. blaßgrau. England (Norfolk) im Mai und Juli.

Die Raupe ist blaß gelblich, der Kopf braun, Nackenschild gelb, hinten mit zwei schwarzen Flecken; im Juni, August, September in Blüten und Samen von Plantago und Linaria.

18. **flaviciliána** *Wilk.* Von gleicher Größe und Form. Kopf und Thorax gelblichweiß; Vfl. längs des Dorsalrandes breit bleich ockergelblich, sonst karminrot übergossen, gegen den Saum am dunkelsten. Schrägbinde breiter, vor der Costa geknickt, braun; Fransen bräunlichgelb; Hfl. zart grau. Im Juli in England (Kent, Insel Wight).

Die Raupe variiert von grün zu rotbraun, Kopf und Nackenschild sind braun. — Sie lebt im August bis Oktober in den Blütenköpfen der Knautia.

19. **ostriána** *Gn.* Der vorigen äußerst ähnlich, das Schrägband am Dorsalrand verschmälert und vor der Costa nicht gebrochen; das Rot nicht so rein, etwas ins bräunliche ziehend; Fransen bräunlich; Hfl. saumwärts dunkler grau. Frankreich, Steiermark. (Nordafrika).

20. **roseána** *Hw.* Wie *flaviciliána*, Kopf weiß, Thorax ockerbräunlich, Grundfarbe der Vfl. hell gelblichockerfarben, costal- und saumwärts nur schwach rötlicher, Schrägbinde an der Costa verloschen, so daß eigentlich nur am Dorsum ein brauner Schrägstreifen steht, ein kleines dunkles Fleckchen am Analwinkel. Fransen ockergelblich. Hfl. hellgrau. Mitteleuropa (außer Holland) bis Finnland; in den Hochgebirgen Nordspaniens und Italiens; im Juni bis August.

Die Raupe ist blaßgrün, der Kopf und das Nackenschild schwarz (Meyr.) oder bräunlich mit dunkelbraunem Kopf und unbezeichnetem Nackenschild. Vom August bis Mai in Samenköpfen von Dipsacus silvestris.

21. **sabulicola** *Wlshm.* (= *erigerána Wlshm.*). Kleiner als vorige, Saum der Vfl. steiler; Vfl. gelblich grauweiß, reichlich bedeckt mit bräunlichen Querwellen, die im Saumteil deutlicher und breiter werden; eine braune Schrägbinde ist vor der Costa geknickt, auch leicht unterbrochen, ihr Costalteil schwärzlich gestrichelt; vor dem Analwinkel ein dreieckiges kleines schwarzes Fleckchen. Die Fransen gelblichgrau, schwach gescheckt. Hfl. hellgrau. In England lokal; im Juni und August.

Die Raupe ist weiß mit bräunlichem Kopf. — Sie lebt im Juni, Juli, dann im September in Blüten von Erigeron acre.

22. **subroseána** *Hw.* Größe der *epilinána*, Costa der Vfl. etwas gebogen; Vfl. im Basalteil und längs des Dorsalteils gelblichweiß; die Costa von der Basis an und das ganze Saumfeld rötlichbraun übergossen, in letzterem mehrere dunklere Querwellenlinien. Das Schrägband, etwas geschwungen, ist lebhaft ockerbraun, an der Costa breiter und dunkler gemischt; im hellen Dorsalteil zwischen Schrägband und Analwinkel einige dunkle Punkte. Hfl. grau. In England, nach Meyrik auch in Deutschland; im Juni und Juli.

Die Raupe im September etc. in Samenköpfen von Solidago.

23. **purpuratána** *Hd.* Taf. 84, Fig. 26. In Andalusien, Südfrankreich, Süddeutschland, Österreich, Ungarn und weiter südöstlich; im Mai, dann Juli und August (*roseofasciána Mn.* ist wohl nur eine bleichere Varietät mit gelblichweißen Hfln).

Die Raupe lebt vom Herbst bis Frühling, dann im Juni, Juli zwischen den Blüten von Chondr. iuncea.

24. **zephyrána** *Tr.* Taf. 84, Fig. 27. Sehr abändernd: viel kleiner, aber auch beträchtlich größer als das abgebildete Exemplar; Färbung von gelbgrünlich bis ockergelb, die Bindenzeichnung oft deutlicher, die erste Binde winkelig gebrochen, die zweite parallel dem Saum, von rein rostfarben bis schwärzlich, mehr oder weniger schwarz gemischt; der Grund oft von Wellenlinien reichlich durchzogen. Die Hfl. des ♂ öfters weiß, mit schwärzlichem Saum. Die *ab. margarotána Dup.* ist größer, dunkler und mehr braun; *r. williána Brahm.* hat in beiden Geschlechtern weiße Hfl.; *r. scabidulána Ld.* ist groß, ockerfarben mit ockerbraunen Zeichnungen. Auch die Form *maritimána Gn.* gehört wohl hierher: mit gut ausgebildeter Bindenzeichnung der Vfl. und gescheckten Fransen, Hfl. grau, wurzelwärts weißlich, grau gesprenkelt (England und Küste Frankreichs). In Mittel- und Südeuropa, (Kleinasien, Armenien); im April und Mai, dann wieder im August.

Die Raupe ist gelb, der Kopf braun bis schwarz, das Nackenschild gelb bis braun, in der Mitte heller und fein längsgeteilt. — Sie lebt vom Herbst bis April, und im Juni in Stengeln und Wurzeln von Eryng. campestre, Gnaph. arenarium und Daucus carota.

25. **nana** *Hw.* Kleiner als die folgende *pallidána*. Costa der Vfl. etwas mehr gebogen, Spitze gerundet, der Saum gebogen. Kopf weiß, Vfl. weißlich ockerfarben mit Bräunlichgelb gemischt, besonders im Saumfeld rötlichgelb übergossen. Wurzel, eine breite, saumwärts etwas zackige, am Dorsum verbreiterte Querbinde aus schwärzlichen Strichelchen mit hellerer Mischung gebildet, und eine von der Costa vor der Spitze ausgehende Bogenlinie gegen den Analwinkel gerichtet, erscheinen braungrau; Fransen rötlichgelb, schwach gescheckt. Hfl. hellgrau. In Mittel- und Nordeuropa, Nordspanien und Oberitalien, (bis Kleinasien, auch in Nordamerika); von Ende Mai bis Juli.

Die Raupe ist weißlich, mit braunem Kopf, gelblichem, fein schwarz gefleckten Nackenschild. — Sie lebt im Frühling in den Blütenkätzchen von Betula alba.

26. **pallidána** *Z.* Taf. 84, Fig. 28. In Mitteleuropa bis Livland und Schweden; im Mai bis Juli.

Die Raupe ist rötlich, mit grünlichem Schein, Kopf und Nackenschild sind braun oder schwarzbraun. — Sie lebt im Juli, August in Samenköpfen von Jas. montana.

27. **atricapitána** *Stph.* Größe wie vorige; Kopf schwarz beim ♂, graugelblich beim ♀. Vfl. breiter, Saum steiler als bei *pallidána*, schmutzig rötlichweiß, die Basis grau, an der Costa nahe der Basis ein schwarzer Doppelpunkt, in der Mitte eine aus zerrissenen schwarzen Stricheln zusammengesetzte, dorsal breitere, senkrechte Querbinde, unmittelbar am Saume eine aus zwei Costalhäkchen kommende schwarze Bogenlinie zum Analwinkel, Fransen grau, heller gescheckt. Hfl. beim ♀ grau, beim ♂ weißgrau, dunkler gesprenkelt. In Deutschland, Mähren, Holland, England, Südschweden, Südfrankreich, lokal; im Mai und Juni, dann im August.

Die Raupe ist blaßgelb, oben leicht rötlich, Kopf hellbraun, Nackenschild leicht bräunlich; im Juli, dann von September bis April im Stengel von Sen. iacobaea, auch in einem Gespinnst an der Wurzel von Hier. umbellatum.

28. **silvicomána** *Z.* Größe von *pallidána*, Vfl. etwas spitzer. Kopf hellgelb, Thorax bräunlich. Vfl. trüb ockergelblich, Wurzel bräunlicher, die steile und breite Querbinde dunkelgrau, braun und schwärzlich gemischt, am Dorsalrand saumwärts verbreitert, das Saumfeld ist braun und grau in Querlinien verdunkelt, die Fransen grau, auch gescheckt. Hfl. dunkelgrau. In Deutschland, Böhmen, Schweiz, Livland, Südschweden, Südfrankreich; im Juli bis August.

Die Raupe im April und Mai zwischen Blüten von Chenopodium, Prenanthes muralis und purpurea.

29. **curvistrigána** *Wlk.* Der vorigen ähnlich, Grundfarbe der Vfl. reiner ockergelb, Saumfeld weißlich, ockergelb gewölkt, mit einem schmalen ockerbräunlichen Streifen aus der Costa zur Mitte des Saumes; die breite Querbinde etwas gebogen, wurzelwärts konkav, braun und schwarz gemischt, mit grauen Bleistricheln; Fransen schwärzlich, Hfl. graubraun. In Deutschland, England, bei Wien, Livland, Schweden, auch Südfrankreich; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist blaß braunrötlich, Kopf braun, Nackenschild bräunlichgelb, hinten fein dunkel punktiert. — Sie lebt im August, September in den Samenköpfchen von Solidago virgaurea.

30. **sanguisorbána** *HS.* Taf. 84, Fig. 29. In Westdeutschland, Bayern, Schlesien, Schweiz im Juni und Juli.

Die Raupe ist schmutzig rötlich, Kopf, Nackenschild und das kleine Analschildchen schwarz, letzteres matt, hell; im Juli, August, September in Blüten und Samenköpfchen von Sanguisorba officinalis.

31. **dubisána** *Hb.* Größe der vorigen, Vfl. etwas schmäler, Kopf weiß, Thorax dunkelgrau, Vfl. unrein gelblichweiß, manchmal etwas rötlich, die Wurzel und von da aus die Costa verwaschen grau; von der dunkelgrauen, braungemischten Querbinde, die in der Mitte unterbrochen ist, bleibt meist nur ein viereckiger Dorsalfleck und zwei Costalhäkchen deutlich. Spitze und Saum dunkelgrau, schwarz gemischt, Fransen dunkelgrau. Hfl. heller oder dunkler grau. In Mittel- und Nordeuropa, Andalusien, Piemont, Südrußland, Kaukasus; im Mai, Juni und im August.

Die Raupe ist weißlich, Kopf hellbraun, Nackenschild gelblich, hinten schwarz gezeichnet; im Mai, Juni u. im August, Sept. in Blüten u. Samen von Pic. hieracioides, Sen. iacobaea, Hieracium, Crepis, Solidago.

32. **posterána** *Z.* Größe der folgenden, Vfl. schmal, Costa leicht konkav gebogen. Kopf, Thorax und Vfl. weiß, letztere an der Costa braungrau gestrichelt, Flügelspitze rotbraun, Saum blaugrau und schwarz gemengt, ein grauer, zerrissener Wolkenfleck vom Analwinkel aufsteigend, von der geschwungenen Querbinde ist ein kleiner, grauer Costalfleck und ein wolkiger, grauer Dorsalfleck deutlich, die durch verschmälerte Linien in Verbindung stehen, Fransen schwarzbraun; Hfl. schmal, grau. In Mitteleuropa (außer Großbritannien) und Südeuropa, dann Livland, Schweden, Kleinasien — im Mai, Juni, dann wieder im Juli und August.

Die Raupe ist weißlich, mitunter rötlich angelaufen, Kopf bräunlich, Nackenschild gelblich; im Mai, Juni, dann im Juli und August in Blüten und Samenköpfen von Lappa, Cirsium lanceolatum, Carduus acanthoides, Centaurea iacea, überwinternd.

33. **hybridélla** *Hb.* Taf. 84, Fig. 30. In Mittel- und Südosteuropa, Nordspanien, Livland, Kleinasien; im Juni und Juli bis August.

Die Raupe ist rötlich, der Kopf bräunlich, das Nackenschild gelblich, hinten schwarz gesäumt; an Picris hieracioides in den Blüten im September.

34. **rupícola** *Curt.* Größe der folgenden, Saum der Vfl. steiler. Vfl. gelblichgrau, im Saumfeld rostbräunlich, eine unter der Costa etwas gebrochene breite Schrägbinde, von der ein dünner Ast zum Analwinkel zieht, braun, im Saumfeld an der Costa einige braune Häkchen und ein dem Saum parallel laufender Streif zum Analwinkel; die Binde teilweise hell gesäumt. Manchmal ist der Vfl. bis auf die helleren Begrenzungen der Zeichnungen verdunkelt. Hfl. dunkelgrau. In Mittel- und Südeuropa — außer Südspanien und Süditalien —, Livland (? — Estland) Juli.

Die Raupe ist gelbweiß, der Kopf bräunlich; vom September bis April im Fruchtboden und Stengel von Eupatorium cannabinum und Chrysocoma linosyris.

35. **phaleratána** *HS.* Taf. 84, Fig. 31 (das Rot der Vfl. zu grell, mehr bräunlich); in Deutschland, den Alpen, Südfrankreich; im Juni und Juli.

Die Raupe im August, September bis Frühling in Blüten und Samen von Chrysocoma und Eupatorium, im Stengel überwinternd.

36. **geyeriána** *HS.* Diese und die fünf folgenden Arten stehen sich äußerst nahe und sind in ihrer gegenseitigen Abgrenzung und Selbständigkeit noch ziemlich unsicher. *geyeriána* hat Größe und Flügelschnitt der folgenden *manniána*; Vfl. bleich ockergelblich, etwas glänzend; Flügelbasis und der Costa entlang bräunlich; eine an der Costa breitere, unter ihr winkelig gebrochene Schrägbinde ist dunkelbraun, von der Knickungsstelle zieht meist ein brauner Streif zum Analwinkel; vor diesem steht ein kleiner, dreieckiger Dorsalfleck; Saumfeld bräunlich gewölkt und quergewellt, ein bindenartiger brauner Streif zieht aus der Costa vor der Spitze zum Saum über dem Analwinkel. Kopf und Thorax meist braun; Hfl. grau. In England, Norddeutschland bis Livland; im Mai, Juni und im August.

Die Raupe ist blaß braun, Kopf und Nackenschild schwärzlichbraun (nach Sorhagen „Grabowiána“: grün mit ockergelbem Kopf, Nackenschild und Analklappe, vor der Verpuppung lederfarben mit rötlichem Anflug); vom September bis Frühling und wieder im Juli in den Samenkapseln von Pedicularis palustris, nach Sorh. l. c. im Blattstiel von Sagittaria.

37. **manniána** *FR. notulána Z.* Taf. 84, Fig. 32. Auch gelblicher und weniger gegittert. Charakteristisch ist die nahe der Costa fast unterbrochene und dort blassere Schrägbinde. In Mittel- und Südwesteuropa, England, Italien; im Mai bis August, wohl in 2 Gen.

Die Raupe ist bleich gelblichgrün, Kopf und Nackenschild schwarzbraun. — Sie lebt vom Herbst bis Frühling (und im Juni?) im Stengel von Mentha hirsuta und piperina, sowie Lycopus.

38. **affinitána** *Dgl.* Etwas größer als vorige; Vfl. licht ockerbräunlich, glänzend, etwas dunkler quergewellt; Schrägbinde schmal, braun, unter der Costa winkelig basalwärts geknickt und daselbst blasser, mitunter unterbrochen; vor dem Analwinkel ein dreieckiger schwärzlicher Fleck, im Saumfeld kein unter den anderen auffallender Querstreifen. Hfl. grau. In Deutschland, England, Südfrankreich, Sizilien; im Juli, wohl auch im Mai.

Die Raupe ist weißlich, oben grauweiß, eine Seitenlinie zart grau, der Kopf braun, das Nackenschild schwarz. — Sie lebt vom September an (überwinternd?) in den Blüten, dann in den Stengeln von Aster tripolium.

39. **udána** *Gn.* Taf. 84, Fig. 33. Vfl. schmäler, Costa gerader als bei vorigen. In Mitteleuropa; im Juni bis August (? in 2 Generationen).

Die Raupe ist schmutzig rötlichgelb bis rötlichbraun, Kopf und Nackenschild sind schwarzbraun. — Sie lebt vom September bis Frühjahr in den Stengeln von Alisma (wohl auch im Juni bis Juli).

40. **vectisána** *Westw.* Von gleicher Gestalt, aber kleiner als vorige. Vfl. ockerbräunlich, am Dorsalrand

und im Saumfeld braun gewellt; Schrägbinde ziemlich schmal, dunkelbraun, aber auch blasser, etwas geknickt und nahe der Costa unterbrochen, von der Mitte aus mit dem Analwinkel durch schräg laufende braune Färbung verbunden, an der Costa vor der Spitze ein oder mehrere braune Strichel; Hfl. ziemlich dunkelgrau. In England, Holland, wohl auch Deutschland; im Mai, ferner im Juli und August.

Die Raupe lebt im Juni, und von September ab in Blütenähren (wohl auch im Stengel) von Plant. maritima.

11. **griseána** *Stph.* Größe der vorigen; Vfl. glänzend bleigrau, dunkelbraun gewellt, unregelmäßig rostgelblich gewölkt; eine winkelig geknickte Mittelbinde und ein kleiner Costalfleck vor der Spitze dunkel ockerbraun. Hfl. dunkelgrau. Nur aus England bekannt.

12. **inulána** *Const.* So groß wie *udána*, auch kleiner, Vfl. braunrötlich, längs der Costa rostbraun gestrichelt, im Saumfeld ebenso gewölkt; Schrägbinde rostbraun, vor der Costa unterbrochen, an dieser nur ein Anfangsfleck; vor dem Analwinkel ein dunkelbraunes Pünktchen. Hfl. hell bräunlichgrau. In Südfrankreich; im Juli und August.

Die Raupe lebt im Mai und Juni im Marke der Triebspitzen von Inula viscosa und graveolens.

13. **rubricána** *Peyer.* Größe und Zeichnung wie bei der folgenden, Vfl. etwas breiter, Saum steiler gerundet. Grundfarbe der Vfl. gelbrötlich, die etwas unterbrochene Schrägbinde, ein größerer viereckiger Fleck über dem Analwinkel, ein bindenartiger Schrägstreif von der Costa zum Saum rötlichbraun, wenig vom Grund abstechend, im Saumfeld silberig glänzende Streifen zwischen den Zeichnungen. Hfl. dunkelgrau. In Oberitalien, Südfrankreich, Nordspanien; im Juni, Juli.

14. **mussehliána** *Tr.* Taf. 84, Fig. 34 (die Zeichnungen zu rötlich, mehr graubraun). In fast ganz Mitteleuropa, Nordspanien, Oberitalien, bis Kleinasien; im Mai, Juni und im August, September.

Die Raupe ist schmutzig weißlich, Kopf hellbraun. — Sie lebt von September bis April, dann Juni und Anfang Juli in den Samen von But. umbellatus, Pedicularis, im Stengel von Alisma plantago, Gent. lutea.

15. **reversána** *Stgr.* Etwas größer als die vorige; Kopf und Thorax weißgrau, Vfl. mit weißlicher Grundfarbe, ein geschwungenes Schrägband von der Mitte der Costa ausgehend, hier breiter, am Dorsalrand schmal, ein dreieckiger Fleck am Analwinkel, ein etwas größerer an der Costa bei 3/4 und eine schmale Saumlinie dunkel bräunlichgrau, scharf; das Wurzelfeld, ein Schatten hinter der Schrägbinde und einige Wölkchen im Saumfeld blaß bräunlichgrau, die Fransen bräunlich. Hfl. braungrau. In Andalusien und um Bilbao im Mai.

16. **coniunctána** *Mn.* Von gleicher Größe, Costa der Vfl. gerade, Saum schräg, nicht gebogen. Ähnlich der vorhergehenden, Grundfarbe der Vfl. etwas bräunlicher weiß, Costa in der ganzen Länge gestrichelt, saumwärts mit größeren braunen Fleckchen, Schrägband breiter, unter der Costa geknickt und unterbrochen, saumwärts davon unbestimmte Flecke und Schatten, alles bräunlich, ebenso die scharfe Saumlinie, Fransen weißlich. Hfl. bräunlichgrau. In (Bithynien), Dalmatien, auch am Kyffhäuser; im Mai.

17. **molliculána** *Z.* Größe und Form wie *hybridella*. Kopf, Thorax und Vfl. schmutzig gelblichweiß, letztere von der Wurzel bis zur Mitte mit dunkler bräunlichem Anhauch und Stricheln an der Costa, in der Mitte ein bräunlichgrauer, aus zwei Stricheln verschmolzener Costalfleck, dem von der Mitte des Dorsalrandes eine gelbbräunliche Binde entgegenkommt, ohne ihn zu erreichen. Saumwärts einige dunkelgraue Pünktchen am Dorsalrand, ein größerer braungelblicher Fleck über dem Analwinkel, ein solcher Costalfleck, bindenartig gegen den Saum verlängert und längs des Saumes gelbbräunliche Bestäubung. Hfl. blaß bräunlich. Auf Sizilien im Mai und Juni.

18. **languidána** *Mn.* Kleiner, von Größe und Form wie *mussehliána;* Kopf und Thorax ockergelb, Vfl. mit weißem, etwas glänzendem Grund, alle Zeichnungen darauf scharf und ockergelb; ein kleines Wurzelfeld, eine schmale gebogene Querlinie dahinter, dann ein fast gerades, an der Costa aus zwei Wurzeln entspringendes Querband, hinter ihm eine wolkige Stelle vom Analwinkel aufsteigend, und hierauf eine gebogene Binde von der Costa zum Analwinkel, wo sie spitz endet. Fransen und Hfl. weißlich. Auf Corsica im Mai und Juni.

19. **callosána** *Hd.* Form und Größe der *phaleratána*. Kopf und Thorax gelblich, Grundfarbe der Vfl. glänzend weißlich mit ziemlich unbestimmten ockergelben Querbänderungen, von denen eine Schrägbinde in der Mitte, unter der Costa scharf geknickt und saumwärts daselbst in eine Spitze ausgezogen, sowie einige ebenfalls geknickte Querstreifen im Saumfeld am deutlichsten sind; an der Stelle der Querader stehen einige aufgeworfene bräunliche Schuppenhäufchen. Hfl. braungrau mit fast weißen Fransen. In Südkärnthen, Istrien, Dalmatien, Wallis, Corsica; im Mai und Juni.

20. **respirantána** *Stgr.* Ähnlich der vorigen, aber alle Zeichnungen laufen dem Saum parallel, die mittlere Schrägbinde erreicht die Costa nicht, im Saumfeld ist ein schmaler, bindenartiger, etwas gebrochener, dem Saum annähernd paralleler Schrägstreifen von einigen Costalhäkchen ausgehend zum Dorsalrand vor dem Analwinkel am schärfsten; dazwischen überall bräunlichgelbe Schatten und silberglänzende Linien, die Costa in ganzer Länge fein dunkel gestrichelt. Hfl. bräunlich mit weißen Fransen. In Andalusien, Portugal, (Kleinasien).

21. **dipoltélla** *Hb.* Taf. 84, Fig. 35. In Mitteleuropa (außer Holland) und Südeuropa, (Bithynien) im Mai, Juni und im Juli, August.

Die Raupe ist schmutzig bräunlichgrau, der Kopf schwarz, Nackenschild und Analklappe graubraun. Sie lebt vom September bis April, und im Juni, Juli in versponnenen Dolden von Achillea, auch an Blüten und Samen von Chamomilla; verpuppt sich in der Wohnung.

22. **perfidána** *Kenn.* Wie *dipoltella*, aber das Weiße der Vfl. ganz ohne Glanz, die dunkleren Zeichnungen nicht hochgelb, sondern gelbbraun, und nicht gebrochen, sondern gestreckt schräg verlaufend, längs des Saumes mehrere, spitzenwärts kleiner werdende gelbbraune Flecken. Hfl. graubraun, mit etwas blaueren Fransen. In Castilien.

23. **chamomillána** *Hd.* Etwas größer als *dipoltella*, von gleicher Form, nur der Saum der Vfl. etwas geschwungen. Vfl. fast einfarbig bräunlich, längs der Costa dunkler schattiert, ebenso ein Hauch einer Schrägbinde von 1/3 des Dorsalrandes dem Saume parallel gegen die Costa ziehend. Am Dorsalrand, sowie zwischen den Hauptadern stehen Längsreihen feiner schwarzer Pünktchen, ein größeres an der Querader. Saumlinie und Fransen graubraun; Hfl. zartgrau. In Andalusien, Corsica, (Nordafrika, Kleinasien); im Mai.

54. **santolinána** *Stgr.* Größe und Form wie *dipoltella*. Costa der Vfl. fast etwas konkav; Vfl. grünbräunlich, an Wurzel- und Saumteil dunkler, etwas vor der Mitte des Dorsalrandes steht ein gedrungener, bis zu Flügelmitte reichender schwarzlicher Schrägfleck, beiderseits hell, besonders saumwärts rein weiß gerandet. Im Saumfeld einige dunkler grünbraune, dem Saum fast parallele Schrägstreifen, an der Costa solche Häkchen, im Basalteil dunklere Querwellen. Fransen grau. Hfl. hellgrau mit weißen Fransen. In Castilien.

55. **simoniána** *Stgr.* Form wie *dipoltella*, etwas größer. Vfl. schmutzigweiß, längs der Costa fein bräunlich angelaufen und dunkler gestrichelt, im Dorsalteil bräunlich dicht quer gewellt; an der Mitte des Dorsalrandes ein aus Wellenlinien zusammengeflossener, über die Flügelmitte reichender viereckiger, am Analwinkel ein gleicher dreieckiger bräunlicher Fleck, beide mit schwarzen Pünktchen endigend, Saum braun gewölkt, Fransen bräunlichweiß, nach außen dunkler. Hfl. blaß bräunlich, etwas dunkler gesprenkelt. In Spanien und Dalmatien; im Februar, März, April.

56. **nigrociliána** *Kenn.* So groß wie *dipoltella*. Vfl. gestreckt, gleichbreit, Saum gerundet; bleich ockergelblich, Costa mit feinen und zwei breiteren bräunlichgrauen Flecken, einige gleiche Strichel in der Mitte des Dorsalrandes, in der Flügelspitze einige blutrote verwaschene Fleckchen zwischen schwärzlichen Schatten, Fransen schwarzgrau bestäubt. Hfl. blaß bräunlich, saumwärts dunkler. In Andalusien.

57. **salebrána** *Mn.* Ähnlich, aber kleiner, das Rot und Schwarz in der Flügelspitze fehlt; in der Mitte des Dorsalrandes steht ein niedriger braunroter, mit Silber gemischter und schwarzgerandeter viereckiger Fleck; ihm gegenüber an der Costa zwei zusammengeflossene schwarze Häkchen, im Saumfeld einige verwaschene bräunliche Querlinien, Fransen gelblich, dunkel gescheckt. Hfl. braungrau. In Ungarn, (Bithynien); im Mai.

58. **fulvifasciána** *Const.* Taf. 84, Fig. 36. In Südfrankreich.

Die Raupe ist rötlich mit drei breiten braunroten Längsstreifen auf dem Rücken, Kopf braun, Nackenschild bräunlich, hinten dunkel gesäumt. Sie lebt im Spätherbst an Statice limonium.

59. **purána** *Gn.* Taf. 84, Fig. 37 (in der Schrägbinde vor der Mitte und in der vor dem Saume fehlen eine Anzahl silberglänzende Schuppenhöckerchen). In Südfrankreich, Ungarn, Dalmatien (bis Kleinasien); im Juli.

Die Raupe ist rötlichweiß, Kopf hellbräunlich, Nackenschild gelblich. Sie lebt an Scabiosa leucantha.

4. Gattung. Chlidónia *Hb.*

Thorax hinten geschopft; auf den Vflu zieht Ader II_2 in den Saum und entspringt getrennt von II_3; auf den Hflu sind Ader II und III_1 gestielt, Ader III_2 entspringt getrennt von IV_1.

hartmanniána *Cl. baumanniana Schiff.* Taf. 84, Fig. 38. Auch größer und mit reiner gelber Grundfarbe der Vfl. Die Hfl. sind mitunter heller grau und dunkler gesprenkelt. In Mittel- und Nordeuropa, Spanien, Oberitalien, Dalmatien, Rumänien (bis Kleinasien); vom Mai bis August. Die hauptsächlich in England vorkommende *r. subbaumanniana Wilk.* (auch als besondere Spezies angesehen) ist kleiner, die Grundfarbe trüber graugrünlich, die Zeichnungen rostbraun, die Schrägbinde unter der Costa meist unterbrochen, das Saumfeld hat weniger dunkle Zeichnungen.

Die Raupe ist gelblichweiß mit großen bräunlichen Wärzchen, Kopf rotbraun, Nackenschild etwas braungrau marmoriert. Sie lebt vom August bis März im Wurzelstock von Scabiosa succisa.

5. Gattung. Euxánthis *Hb.*

Thorax geschopft oder glatt; Vfl. wie bei Chlidonia. Ader II_2 in den Saum ziehend, getrennt von II_3 entspringend. Auf den Hflu entspringen Ader II und III_1, ebenso III und IV_1 gestielt. Meist relativ große Wickler.

1. **parreyssiána** *Dup.* Taf. 84, Fig. 39. Das Weiß der Vfl. ist stark glänzend; die südrussische *r. hydrargyrána Ev.* ist beträchtlich größer, die Hfl. grau; bei der *r. anargyrána Rag.* sind die gelben Zeichnungen mehr graubraun, alles Weiß der Vfl. aber matt gelb, glanzlos geworden. In Österreich, Ungarn, Südostrußland, (am Amur); im Juni und Juli.

Die Raupe lebt vom August bis Mai in Stengeln und Wurzeln von Jurinea Pollichii (Serratula cyanoides).

2. **cebrána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 40. In Deutschland, Österreich, Galizien, Griechenland, Südostrußland, Südfrankreich, Südschweden, Livland; im Mai bis gegen September.

Die Raupe ist gelblichweiß, der Kopf schwarz das Nackenschild braun, seitlich dunkler, hell geteilt. Sie lebt vom Herbst bis April, und auch (in 2. Generation?) im Juli bis August in den Blüten von Gnaphalium arenarium in einer Gespinströhre. Verwandlung unter Pflanzenabfällen.

3. **locupletána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 41. (Die weißen Stellen der Vfl. stark glänzend.) In Spanien, Sizilien, Südfrankreich; im Juni und Juli.

4. **lathoniána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 42. (Das Weiß der Vfl. mit Perlmutterglanz.) In Südfrankreich, Ungarn, Dalmatien, Rumänien, Südrußland, Griechenland etc.; im Mai bis Juni auf Weiden und Viehtriften, um Disteln.

5. **margaritána** *Hb.* Größe der vorigen; auch Zeichnungsanlage dieselbe; das Gelb der *lathoniána* ist hier dunkel goldbraun, das breite weiße Querband nahe der Wurzel reicht bis zur Costa, die beiden weißen Flecke in der Saumhälfte sind zusammengeflossen, ebenso auch mit dem weißen Saumfleck unter der Spitze; Hfl. dunkelgrau. In Italien, Südfrankreich, Ungarn, Südrußland und weiter östlich.

6. **stramínea** *Hw.* Größe wie *perfusána*, Nr. 9; Costa der Vfl. gerader; bleich ockergelblich, etwas dunkler gewölkt und gestrichelt, längs der Costa mit bräunlichen Häkchen, im Saumfeld mit weißglänzenden Querwellen; vor der Mitte des Dorsalrandes steht ein ockerbrauner, kaum über die Flügelmitte reichender Schrägfleck, dem Saum parallel gerichtet; vor dem Analwinkel ein brauner Punkt; Saumlinie bräunlich; Hfl. ziemlich hell braungrau, Fransen weiß. In Mittel- und Südeuropa, Schweden, (bis Kleinasien); im Mai, Juni und im August und September.

Die Raupe ist gelblichweiß oder grauweiß, der Kopf schwarz, das Nackenschild und die Analklappe

braun; sie lebt im Juli und wieder vom September ab in den Blütenköpfen von Centaurea nigra.

7. **alternána** *Stph.* Größer als vorige, sonst sehr ähnlich; Vfl. an der Costa und auch am Dorsalrand deutlich gestrichelt, der dorsale Schrägfleck mehr oder weniger mit Dunkelbraun gemischt, vor und hinter ihm ist der Grund glänzend weißlich durchsetzt, im Saumfeld eine gebogene, dunkler ockergelbe bindenartige Bewölkung von der Costa zum Analwinkel. Hfl. des ♂ heller weißgrau. In Mitteleuropa, besonders in England; im Juli, August.

Die Raupe ist blaßgelb, die Wärzchen klein, schwarz, der Kopf dunkelbraun, Nackenschild schwärzlichbraun. Sie lebt im Juni und Juli in den Blütenköpfen von Centaurea scabiosa.

8. **meridiána** *Stgr.* Etwas größer als die folgende, Vfl. bleich ockergelblich glänzend, reichlich, aber sehr schwach dunkler gerieselt, ohne ausgesprochene Zeichnung; nur an der Stelle der Querader, und von da zum Analwinkel hin mit einigen bräunlichen, silberglänzenden Schuppenhöckern. Hfl. bleich ockergelblich. In Spanien, Südfrankreich, Dalmatien, Griechenland, Südrußland; im Juni bis August.

9. **perfusána** *Gn.* Taf. 84, Fig. 43. Der weiße Grund der Vfl. mit Seidenglanz. In den Alpen Österreichs, der Schweiz, in Serbien; im August.

10. **hamána** *L.* Taf. 84, Fig. 44. In Europa — außer dem hohen Norden und Griechenland — und (bis Kleinasien); im Juni bis September in 2 Generationen.

Die Raupe ist unbekannt, sie lebt wahrscheinlich in Wurzeln verschiedener Pflanzen.

11. **zoegána** *L.* Taf. 84, Fig. 45. Kommt auch mit rostfarbenen Vfln vor. Verbreitung wie vorige; vom Juni bis August.

Die Raupe lebt vom September bis Mai in den Wurzeln von Scabiosa columbaria und panniculata, Centaurea scabiosa und jacea.

12. **fulvána** *FR.* Viel größer als vorige, Vfl. lebhaft hochgelb, ein Fleck nahe dem Dorsalrand vor dessen Mitte, ein gestrecktes, in der Mitte fast unterbrochenes Schrägband von ½ der Costa zum Analwinkel und ein Costalfleck vor der Spitze feurig rotbraun; im Saumfeld zwei Reihen kleiner dunkler Punkte auf glänzendem Grund; Fransen schwarzbraun; Hfl. dunkelgrau. In Südwestdeutschland, Tirol, Ungarn; im Juni und Juli.

13. **amiantána** *HS.* Größe und Form der *perfusána*. Vfl. ockergelblich, mit glänzenden weißen Querwellen, besonders im Saumfelde. Die Flügelbasis, ein Fleckchen an der Costa dahinter, dann eine gebrochene, an der Costa dünne Querbinde, ein größerer viereckiger Costalfleck gleich dahinter, mehrere kleine folgende Costalhäkchen und eine wellige breitere Saumbinde sind rostbraun; die Fransen bräunlich, Hfl. grau. In Niederösterreich, Ungarn, Dalmatien, Südfrankreich, Mittelitalien; im April, Mai, hierauf im Juli, August.

14. **angustána** *Tr.* Taf. 84, Fig. 46. In ganz Mitteleuropa, Schweden, Oberitalien (bis Kleinasien); im Juli, August.

Die Raupe ist rotbräunlich, Kopf und Nackenschild dunkel schwarzbraun, Analklappe braun; sie lebt vom September bis Mai zwischen den Blüten und Fruchtständen von Ach. millefolium, Erica, Origanum, Solidago, Plantago etc.

15. **pontána** *Stgr.* So groß wie *thoracana* Fig. 48). Costa der Vfl. etwas konkav, Saum steil, gerundet; bleich bräunlich, ein kleines Wurzelfeld, eine etwas geschwungene Schrägbinde in der Mitte, dem Saum annähernd parallel, ein bindenartiger Wolkenfleck von der Costa vor der Spitze gegen den Analwinkel hin, und eine Reihe von Saumflecken dunkelbraun; dazwischen undeutliche feine bräunliche Wellenlinien; Fransen dunkelbraun, etwas gescheckt. Hfl. grau, wurzelwärts blasser. Im Juni in Südfrankreich und Spanien.

16. **bigenerána** *Kenn.* Etwas größer als *pontána*. Saum der Vfl. schräger; Grundfarbe weißlich, etwas glänzend, das braune Wurzelfeld quer abgestutzt, die braune Mittelbinde fast senkrecht, vor ihr eine feine braune Querlinie, hinter ihr ein höherer Dorsalfleck, der bindenartige Costalfleck im Saumfeld bleich bräunlich, Saum ohne Flecken, nur mit einer kontinuierlichen schmalen bräunlichen Saumlinie; Fransen weißlich, schwach gescheckt; Hfl. weißlich, spitzenwärts grauer. In Spanien.

17. **corsicána** *Wlshm.* So groß wie *hilarána* (Fig. 47). Spitze und Saum der Vfl. gerundeter. Vfl. mit reinweißem, glänzendem Grund; alle Zeichnungen scharf, kräftig goldbraun: Zwei gebogene Querlinien nahe der Wurzel hintereinander, dann zwei breitere, gebrochene Querbinden, eine bei ⅓, die andere bei ½ der Flügellänge; hinter der zweiten ein kleiner Dorsalfleck, von dem eine feine geschwungene Linie zur Costa zieht, darauf folgend eine gebogene Querbinde, saumwärts konvex, die vor dem Analwinkel spitz endet, zwei Costalflecken vor der Spitze und untereinander zusammenhängende Saumflecke. Fransen braun und weiß gescheckt; Hfl. und Fransen grau. Auf Corsica; im Mai und Juni.

18. **peucedána** *Rag.* Von gleicher Größe und Gestalt. Vfl. mit bräunlichgrauem, etwas glänzendem Grund, reichlich rotbraun quergewellt und gegittert, ein Schrägband in der Mitte, ein gebogenes vor dem Saum von gleicher Farbe durch ihre Breite hervorgehoben. Fransen gelblich und braun gefleckt; Hfl. dunkel braungrau. In Südfrankreich.

19. **hilarána** *HS.* Taf. 84, Fig. 47. Kommt auch blasser und weniger scharf gezeichnet vor. In Deutschland, Frankreich, Ungarn, Dalmatien (bis Kleinasien); im Juli, August.

Die Raupe ist weißlich, der Kopf dunkelbraun, das Nackenschild blaß bräunlich, schwärzlich gestrichelt, die Analklappe bräunlich mit schwarzem Längsstrich. Sie lebt im Juni und Juli in Stengel- und Wurzelauftreibungen von Artemisia campestris.

20. **iucundána** *Dup.* Sehr ähnlich der vorigen. Costa der Vfl. etwas gebogen, Saum steiler; lebhafter gelblich, die Schrägbinde und das Saumfeld hell gelbbraun, ebenso die Fransen. Hfl. etwas dunkler braungrau. In Frankreich, der Schweiz, Ungarn, Aragonien, Oberitalien, Dalmatien, (Sibirien); im Juni.

Die Raupe wie vorige lebend, in Artemisia vulgaris.

21. **coenosána** *Mn.* Größe und Gestalt wie *hilarána*; Vfl. ockergelblich, mit braungrünlichen Schrägschatten im Wurzel- und Saumfeld und solchen Häkchen an der Costa: vor der Mitte des Dorsalrandes entspringt ein schmales, dunkelbraunrotes Schrägband, das etwas über die Hälfte der Flügelbreite reicht, pa-

zallel dem Saume gerichtet. Die Saumbinde ist rotbraun, die Fransen braunlich. Hfl. grau mit weißen Fransen. In Ungarn bis Südrußland.

22. **clavána** *Const.* Von gleicher Größe, Spitze und Saum der Vfl. gerundeter; Grundfarbe der Vfl. zart graurötlich, ein Wurzelfeld, eine geknickte Querbinde dahinter, mehrere Costalflecke von der Mitte bis zur Spitze und einige Schattenflecke im Saumfeld sind dunkler grau bestäubt; vor der Mitte des Dorsalrandes steht eine etwas gebogene, dem Saum parallele, über der Flügelmitte endigende braunrote Schrägbinde. An der Querader ein schwarzer Punkt. Fransen dunkel schwärzlich. Hfl. zart grau. In den Seealpen.

23. **elongána** *F. R.* Taf. 84, Fig. 48. In Deutschland, Ungarn, Spanien, Dalmatien (bis Kleinasien); im April, Mai und wieder im Juni.

Die Raupe ist gelblich mit braunem Kopf und Nackenschild; sie lebt im Stengel von Achillea millefolium vom Juli an und überwintert darin.

24. **flavidána** *Gn.* Größe und Form der *zoegana*. Kopf und Thorax bleichgelb. Vfl. lebhafter gelb, ein schräger Dorsalfleck etwas vor der Mitte, ein zweiter höherer am Analwinkel, verwaschen braunrötlich. Fransen weißlich. Hfl. grau mit hell gelblichweißen Fransen. In Südfrankreich.

25. **impurána** *Mn.* Taf. 84, Fig. 49. In Corsica, Südfrankreich, Nordspanien; im Mai und Juni.

26. **aureopunctána** *Ray.* Taf. 84, Fig. 50. In Syrien.

27. **aeneána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 51. Im westlichen Deutschland, Schweiz, Frankreich, Oberitalien, England; im Mai und Juni.

Die lange, dünne Raupe ist weißlich, der Kopf hellbraun; sie lebt von September bis April in Wurzel u. unterem Stengelteil von Sen. iacobea u. paludosus.

6. Gattung. **Commophila** *Hb.* (*Phtheochróa Stph.*).

Von Phalonia kaum zu trennen; einigermaßen ausgezeichnet durch aufgeworfene Schuppenbüschel der Vfl. Thorax mit Schopf; Ader II_3 der Vfl. zieht in die Spitze oder dicht dabei in den Saum; auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 dicht beisammen und ziehen eine Strecke weit unmittelbar nebeneinander, oder sie sind gestielt; Ader III_3 und IV_1 kommen aus einem Punkt, seltener entspringen sie dicht nebeneinander.

1. **schreiberiána** *Frol.* Taf. 84, Fig. 52. (Im distalen Teil der Vfl. auch einfarbiger dunkel.) In Mittel- und Südeuropa (bis Kleinasien); im Mai und Juni, auch schon früher.

Die Raupe lebt von Ende Mai an zwischen Blättern, später in den jungen Zweigen von Prunus padus, auch Ulmus, Populus, geht im September in Rindenspalten, wo sie sich einspinnt und erst im Frühling verpuppt.

2. **rugosána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 53. In Mittel- und Südeuropa, (Nordafrika); im Mai und Juni.

Die Raupe ist schmutzig grün mit bräunlichem Kopf, und lebt von August an in einem Gespinst zwischen den Blüten und Beeren von Bryonia dioica und überwintert in faulem Holz, wo sie sich im Frühling verpuppt.

3. **pulvillána** *HS.* Taf. 84, Fig. 54. In Westdeutschland, Mähren, lokal; im Juni.

Die gestreckte Raupe ist gelblichweiß mit braunem Kopf; sie lebt von August bis April in den Stengeln und Wurzeln von Asparagus officinalis.

7. Gattung. **Hysterósia** *Stph.*

Als besondere Gattung vereinigt wegen des Vorhandenseins eines Costalumschlags an der Basis der Vfl. des ♂, der in verschieden hohem Grade entwickelt sein kann. Auf den Vfln zieht Ader II in die Spitze oder nahe dabei in den Saum; Ader III_3 und IV_1 entspringen mitunter aus einem Punkt oder sind sogar gestielt; auf den Hfln laufen Ader II und III_1 anfangs dicht beisammen parallel, Ader III_3 und IV_1 entspringen dicht beisammen, oder aus einem Punkt, oder gestielt. Thorax geschopft, Vfl. mit aufgeworfenen Schuppenhäufchen.

1. **sodaliána** *Hb.* (*Phtheochróa*). Taf. 84, Fig. 55. In Deutschland, Steiermark, Ungarn, England, Livland, Dalmatien, Rumänien, lokal; im Mai und Juni.

Die Raupe ist lebhaft purpurrot, Kopf und Nackenschild braun, letzteres mit hellen Längsstrichelchen, manchmal auch schwärzlich. Sie lebt im Juli und August in Beeren von Rhamnus catharticus und frangula.

2. **duponcheliána** *Dup.* (*Phtheochróa*). Größer als die vorige, Vfl. gelblichweiß, Costa von der Wurzel an braun übergossen und dunkler gestrichelt, bei 1/3 ein braunes, silberig blau gemischtes Querband, Saumdrittel unregelmäßig braun, weiß, silberig und blauglänzend gemischt, Fransen heller und dunkler braun gescheckt, Hfl. braun oder braungrau, dunkler oder heller gesprenkelt. In Südfrankreich, Sizilien, Ungarn, Dalmatien, Griechenland (bis Kleinasien); von März bis Juni.

3. **maculosána** *Hw.* (*Eupoecilia*). Taf. 84, Fig. 56. In England, Westdeutschland, Südfrankreich, Spanien; im Mai und Juni.

Die Raupe ist weiß, eine Rücken- und 2 Seitenlinien blaß rötlich, Wärzchen ebenso; der Kopf ist hellbraun, das Nackenschild schwarz. Sie lebt im Juli in Samenkapseln von Scilla nutans.

4. **purgatána** *Tr.* (*Eupoecilia*). Der vorigen sehr ähnlich, Wurzelteil der Vfl. mehr einfarbig braun, in einer angedeuteten mittleren Schrägbinde mitunter gelbe Mischung und ziemlich scharfe schwarze Strichel. Hfl. des ♂ weiß, nur am Saum schmal braun; die *r. porculána Mn* ist auf den Vfln etwas einfarbiger und die Hfl. des ♂ sind bräunlich, zart gewellt. In Niederösterreich, Kärnthen, Ungarn, Andalusien, Sardinien, Italien, Dalmatien, Griechenland (bis Kleinasien); von April bis Juni.

5. **inopiána** *Hw.* (*Hysterosia*). Taf. 84, Fig. 57. In Nord- und Mitteleuropa, bis Kroatien, (in Sibirien, da in einer dunkelbraunen Form, in Japan und Nordamerika); im Juni und Juli.

Die Raupe ist gelblichweiß mit braunem Kopf und Nackenschild; sie lebt vom September bis April in Stengeln und Wurzeln von Artemisia campestris.

8. Gattung. **Carposina** *HS.*

Thorax geschopft; Palpen lang, gerade vorgestreckt; auf den Vfln zieht Ader II_3 in die Spitze, Ader IV_2 entspringt aus dem Ende der Mittelzelle, nahe bei IV_1; auf den Hfln fällt Ader III_1 in ganzer Länge zusammen mit II, ebenso III_3 mit IV_1, so daß also auf den Hfln zwei Adern fehlen. (Wurden früher zu den Tineiden gezählt.)

1. **scirrhosélla** *Hd.* Taf. 84, Fig. 58 (der Grundton der Vfl. dürfte gelblicher sein). In Süddeutschland, Österreich, Ungarn (bis Kleinasien); im Juni und Juli.

Die Raupe ist rötlich, Kopf, Nackenschild und Analklappe hellbraun. Sie lebt vom August bis Oktober in den Früchten von Rosen, wo sie sich durch den austretenden Kot verrät.

2. **berberidélla** *Hd.* Etwas kleiner, Grundfarbe der Vfl. bräunlich aschgrau, Zeichnungen wie bei voriger, aber weniger abstechend. In Süddeutschland, Galizien, Südtirol, Steiermark, Dalmatien (bis Kleinasien); im Juni und Juli. — Die Raupe lebt in reifen Früchten von Berberis; im August und September.

III. Unterfam. Epibleminae.

Auf den Hfln trägt Ader IV von ihrer Basis an oberseits einen Haarkamm; auf den Vfln entspringt Ader IV_2 vor $^3/_4$ der Mittelzelle; Ader V ist saumwärts deutlich ausgebildet.

Eine sehr umfangreiche Unterfamilie, deren Einteilung in Gattungen wegen des gleichmäßigen Habitus und der oft innerhalb einer Art wechselnden Aderung der Flügel sehr schwierig ist. Die bisher aufgestellten Gattungen sind teilweise recht schlecht begründet, schwer zu definieren und auseinanderzuhalten. Eine sehr weit verbreitete Zeichnung ist der sog. „Spiegel", ein oft von glänzenden Linien umsäumter heller Fleck über dem Analwinkel der Vfl. mit schwarzen Längsstricheln oder Punkten, ferner die „Costalhäkchen", dunkle Strichel in der zweiten Hälfte der Costa, von denen häufig Linien zum Saum und Analwinkel ziehen, weiter eine helle Durchschneidung der Saumlinie unter der Spitze als „Augenpunkt" bezeichnet, und endlich ein heller Fleck, oder eine bis mehrere solche Schräglinien in der Mitte des Dorsalrandes. Gewöhnlich ist ein deutliches Wurzelfeld der Vfl. und ein ebensolches Schrägband von der Mitte der Costa bis vor den Analwinkel ziehend mehr oder weniger deutlich ausgeprägt.

1. Gattung. **Evétria** *Hb.*

Antennen des ♂ kurz gewimpert, Palpen mäßig lang, gerade vorgestreckt, Thorax glatt oder schwach geschopft, Saum der Vfl. schräg, nicht geschwungen; Adern III_2 und III_3 entspringen dicht beisammen, fast aus einem Punkt; auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 dicht beisammen, manchmal gestielt, Ader III_3 und IV_1 sind gestielt, III_2 an der Basis gebogen, dem Stiel von III_3 und IV_1 genähert.

Die dicken, fettig aussehenden Raupen leben an oder in Zweigen von Nadelhölzern, erzeugen Anschwellungen oder Harzgallen und werden schädlich.

1. **duplána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 59. In Mitteleuropa, bis Rußland und Skandinavien, Spanien (Japan und Nordamerika); im April und Mai.

Die Raupe ist gelblich, Kopf dunkelbraun, Nackenschild etwas heller braun; sie lebt von August bis März in Knospen, dann in jungen Trieben von Pinus silvestris.

2. **sylvestrána** *Curt.* So groß wie vorige, Costa der Vfl. etwas gebogener, Saum gerundeter; dunkelbraun mit metallischem Grau gemischt, Ende des Wurzelfeldes und eine mittlere Querbinde dunkler, Saumfeld mit rosenrötlicher Mischung; Fransen dunkelgrau, Hfl. braun. In England, Westdeutschland, Südfrankreich, Belgien; im Juni und Juli.

Die Raupe ist violettbraun, der Kopf schwarz, das Nackenschild braun, hinten schwarz gerandet. Sie lebt von August bis April in Knospen, Trieben und Blütenkätzchen von Pinus sylvestris, picea und maritima.

3. **posticána** *Zett.* Taf. 84, Fig. 60 (der graue Grund ist öfters auch dunkler). In Nordeuropa, den Alpen, Schottland; im Mai und Juni.

Die Raupe ist rotbraun, Kopf und Nackenschild schwarz, Analklappe schwärzlich; sie lebt von August bis April und verpuppt sich in Knospen von Pinus sylvestris.

4. **pinivoránа** *Z.* Taf. 84, Fig. 61 (Färbung auch bleicher). In Nord- und Mitteleuropa, auch Oberitalien; im Juni und Juli.

Die Raupe ist schmutzigbraun, Kopf schwarz, Nackenschild dunkelbraun, Analklappe braun; sie lebt im März, April und Mai in Knospen und jungen Seitentrieben von Pinus sylvestris und abies; verpuppt sich mit dem Kopf nach aufwärts gerichtet.

5. **turionána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 62. In Deutschland, Schweiz, Österreich, Ungarn, Belgien, England, Westrußland, Finnland, Skandinavien, (Japan); im Mai, Juni und Juli. *v. mughiána Z.* in den Alpen ist viel dunkler, braun mit grauen Hfln.

Die Raupe ist der vorigen ganz ähnlich und lebt in Knospen, meist den Mittelknospen von Pinus sylvestris und abies vom September bis April, verwandelt sich, den Kopf abwärts gerichtet.

6. **buoliána** *Schiff.* Taf. 84, Fig. 63. In ganz Europa, (Sibirien bis Korea); im Juni und Juli.

Raupe den vorigen gleichend, dunkler braun; sie lebt vom Oktober bis Mai in den Mitteltrieben von Pinus sylvestris, maritima und pumilio, die dadurch verkrümmt werden.

7. **tessulatána** *Stgr.* Taf. 84, Fig. 64. In Spanien, Südfrankreich, Oberitalien, (bis Kleinasien); im Juni.

Die Raupe lebt vom September bis April in den Früchten der Cypressen.

8. **margarotána** *HS.* Taf. 84, Fig. 65. In Westdeutschland, Niederösterreich, Böhmen, Schlesien im April, Mai.

Die Raupe ist braunlichweiß, Kopf, Nackenschild und Analklappe braun. — Sie lebt vom September bis März in den Zapfen von Pinus abies und nordmann.

9. **retiferána** *Wck.* So groß und von gleicher Gestalt wie *turionána*; Vfl. glänzend rothellgrau mit einer Anzahl schmalerer, dem schwarz gerandeten gelbbraunen unregelmäßigen Querbändern; vor der Spitze einige weiße Costalfleckchen; Hfl. braun. In Schlesien, Pfalz, Frankreich, Schottland; im Mai.

Die Raupe lebt im Juni, Juli (wohl überwinternd) in Trieben von Pinus abies.

10. **resinella** *L.* Taf. 84, Fig. 66. In Nord- und Mitteleuropa, Spanien, und bis Mittelitalien; im Mai und Juni.

Die Raupe ist schmutzig gelbbraun, Kopf und Nackenschild braun. Sie lebt vom August an zweimal überwinternd in Trieben und Zweigen von Pin. sylvestris, wo ihr Frass Harzgallen erzeugt. Verpuppung im April.

2. Gattung. **Argyroploce** *Hb. (Olethreutes Hb., Penthina Tr.* p. p.) (*Eucosma Meyr.* p. p.).

Antennen des ♂ kurz gewimpert. Palpen mäßig lang, vorgestreckt, dem Gesicht etwas anliegend; Thorax geschopft. Saum der Vfl. etwas schräg, gestreckt oder leicht gerundet, oder ganz schwach geschwungen; auf den Hflu sind Ader II und III_1 basalwärts sehr genähert oder auch gestielt, III_2 und IV_1 entspringen dicht beisammen oder aus einem Punkt, III_1 ist basalwärts an III_2 angenähert. Die Hfl. des ♂ sind am Dorsalrande mehr oder weniger stark nach unten eingerollt, was bei schwacher Vergrößerung wie eine Verdickung aussieht, und in dieser Rolle findet sich vielfach ein kleines lappiges Anhängsel oder ein Längswulst verborgen; die ganze schmale Rolle ist öfters wieder durch eine Faltenbildung zwischen Saum und Ader β nach oben geschoben. (All das kann in der Regel nur am vorsichtig entschuppten und angefeuchteten Hfl. untersucht werden.) Ferner tragen die Hinterschienen des ♂ bei den meisten Arten einen Haarpinsel, der freilich sehr verschieden lang sein kann. Eine Spiegelzeichnung ist nirgends deutlich.

1. **salicella** *L.* Taf. 84, Fig. 67. In Mitte- und Nordeuropa, Südfrankreich, Ober- und Mittelitalien, Dalmatien, Sibirien; vom Mai bis August in 2 Gen.

Die Raupe ist schmutzig rothraun, die Wärzchen, der Kopf bis Nackenschild und die Analklappe sind schwarz. — Sie lebt im Mai und Juni, dann wieder im Juli bis Anfang August zwischen versponnenen Blättern von Salix-Arten und Populus tremula.

2. **woodiána** *Barr.* Kleiner als vorige, Vfl. stumpfer, weiß, Umg. des Dorsalrandes grau gewölkt, in der Costa der Anfang einer Schrägbinde, in der Flügelmitte ein kleiner, schwarzer Längsstrich endigend, braun; im Saumfeld einige bräunliche Querwellen, Fransen bräunlich, am Analwinkel weiß; Hfl. braungrau, Kopf und Thorax dunkelbraun, Schulterdecken weißlich. Nur in England, lokal im Juli.

Die Raupe ist grün, Kopf und Nackenschild sind schwarz. — Sie lebt vom September bis Mai an Viscum.

3. **inundána** *Schiff.* Form und Größe der *scriptána* und *corticána*: Vfl. dunkel eisengrau, über und über fein weißlich quergerieselt, ohne scharfe Zeichnung; nur ein Schrägband ist infolge schwächerer Beimischung von weiß angedeutet, dahinter ein weißer Punkt an der Querader. Fransen dunkelgrau, heller gescheckt. Hfl. braun. Lokal in Deutschland, Böhmen, Schweiz, Schweden, Livland, Finnland; im Juni und Juli.

Die Raupe lebt im Mai, Juni an Pop. tremula.

4. **semifasciána** *Hw.* Taf. 84, Fig. 68. In Mitteleuropa bis Finnland und Schweden; im Juli, August.

Die Raupe ist grün, Dorsal- und Subdorsallinien dunkler, Kopf und Nackenschild sind gelblichgrün. — Sie lebt im Mai und anfangs Juni in den Kätzchen, dann zwischen versponnenen Spitzenblättern von Salix caprea und alba.

5. **scriptána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 69. Kenntlich an der weiß durchschnittenen Mittelbinde. In Mittel und Nordeuropa, Ober- und Mittelitalien. Vom Juni bis September, wahrscheinlich in zwei Generationen.

Die Raupe ist hellgrün, der Kopf gelbgrün, auch braun. — Sie lebt vom Mai bis Ende Juli zwischen versponnenen Blättern hoher alter Weiden.

6. **capreána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 70. In Mittel- und Nordeuropa, auch Japan und Nordamerika; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist grün bis graugrün, Kopf fast gleichfarbig. — Sie lebt im April und Mai in versponnenen Blattknospen von Salix caprea, die sie aushöhlt; soll auch an Ulmus vorkommen.

7. **corticána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 71. In Finnland, Mitteleuropa, Oberitalien; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist graugrün mit helleren Wärzchen, Kopf, Nackenschild und Analklappe sind braun mit schwarzer Marmorierung; zwischen versponnenen Blättern von Betula; im April, Mai, Juni.

8. **betulaetána** *Hw.* Taf. 84, Fig. 72 (im weißen Saumfeld auch oft zart rötliche Linien). In Nord- und Mitteleuropa, Oberitalien; von Juni bis August, Septbr.

Die Raupe ist grün mit gelbgrünem Kopf und hellen Warzchen. — Sie lebt wie die von *corticána* an Betula vom April bis Juni.

9. **sororculána** *Zett.* Taf. 84, Fig. 73. In Mittel- und Nordeuropa, Island; im April, Mai, Juni, auch noch August, wohl in zwei Generationen.

Die Raupe ist gelbgrün mit hellerem Kopf und lebt im Juli, August, September an Betula.

10. **sauciána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 74. In Mittel- und Norddeutschland, Holland, England, Livland, Skandinavien, den Alpen, Oberitalien; im Juni und Juli.

Die Raupe ist schmutziggrün, Kopf und Nackenschild bräunlichgelb, letzterer mit dunkleren Fleckchen am Hinterrand. — Sie lebt im April und Mai an Vaccinium myrtillus.

11. **variegána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 75. In Mittel- und Südeuropa, Livland, Finnland, Schweden, (auch bis Kleinasien); in Mai und Juni, auch später, wohl in zweiter Generation.

Die Raupe ist dunkel olivgrün bis graugrün. Wärzchen, Kopf, Nackenschild und Analklappe sind schwarz. — Sie lebt im April und Mai polyphag an Bäumen und Sträuchern zwischen versponnenen Blüten, Blattknospen und Blättern, an Obstbäumen oft schädlich.

12. **pruniána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 76. Die mehr südliche *v. pruneticolána Z.* ist etwas größer, im Basalteil und in der Spitze der Vfl. mehr mit Weiß gemischt. In Schweden, Mittel- und Südeuropa (bis Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist frischgrün, Wärzchen, Kopf und Nackenschild sind schwarz. — Sie lebt im April und Mai an allen Arten von Prunus, besonders Prunus spinosa, und Büschen von Prunus domestica; auch an Sorbus, Rosa, Salix aurita und Crataegus.

13. **ochroleucána** *Hb.* Taf. 84, Fig. 77. Kenntlich an dem gelbrötlich getönten Spitzendrittel. In Mitteleuropa, Ober- und Mittelitalien, Nordspanien, bis Kleinasien; vom Juni bis August in zwei Generationen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 25, lebt im April, Mai, dann im Juni und Juli an Rosen zwischen versponnenen Blättern.

14. **dimidiána** *Sodof.* So groß wie *ochroleucána,* die Vfl. mehr gleichbreit, der Saum steiler. Färbung der *ochroleucána,* im dunkeln Teil des Vfls. weniger mit Hell durchsetzt, die Grenze zwischen dem dunklen Teil und dem hellen Saumteil verläuft scharf von der Mitte der Costa zum Analwinkel, an der Querader ein freier schwarzer Punkt; das Spitzendrittel ist bräunlich gewölkt, die Fransen braun, nach dem Analwinkel hell; Hfl. dunkelbraun. In Mitteleuropa, Skandinavien, Rußland, (auch in Nordamerika); vom April bis Anfang August in zwei Generationen.

Die Raupe ist heller oder dunkler grau, Kopf, Nackenschild, Analklappe und Wärzchen sind schwarzbraun. — Sie lebt im Mai bis Juni, dann im August und September bis Oktober zwischen versponnenen Blättern von Betula, auch Alnus, Tilia, Fagus, Myrica gale.

15. **sororiána** *HS.* Taf. 84, Fig. 78. In Sizilien, Dalmatien, Griechenland, bis Kleinasien.

16. **lapideána** *HS.* Taf. 85, Fig. 1. In Deutschland, der Schweiz, Schlesien, Ungarn, Serbien, Frankreich, Schweden; im Mai und Juni.

Die Raupe ist gelblichweiß mit braunem Kopf und Nackenschild. — Sie lebt vom Herbst bis April im Stengel von Digitalis ambigua.

17. **oblongána** *Hw.* (*sellána Gn.*). Taf. 85, Fig. 2 (Basalteil der Vfl. auch einfarbiger, dunkler). Hfl. des ♂ weißlich. In Mittel- und Südeuropa (bis Kleinasien und Nordafrika); im Mai, Juni und im August, September.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf und Nackenschild dunkelbraun bis schwarz. — Sie lebt im Juli und August, dann vom September bis Mai in den Blüten- und Samenköpfen von Cirsium, Dipsacus, Gallopsis, Euphrasia, Pedicularis, Verbascum, Scabiosa succisa, Stachys, auch im Stengel von Plantago.

18. **gentiána** *Hb.* Etwas größer als vorige, Vfl. etwas breiter, am Dorsalrand vor der Mitte ein stärker aufgehellter Fleck, sonst sehr ähnlich, Hfl. in beiden Geschlechtern braungrau. Wohl nur eine Form der vorigen. In Mitteleuropa (außer Holland), in Ober- und Mittelitalien, Dalmatien; im Juni, Juli.

Die Raupe ist der vorigen gleich und lebt vom September bis Mai in der Markröhre des Fruchtkopfes von Dipsacus, im Mark von Plantago media, Gentiana acaulis und germanica; überwintert erwachsen.

19. **roseomaculána** *HS.* Form und Größe wie *oblongána,* Färbung mehr wie die folgende Art. Basalhälfte des Vfls. und dessen Spitze einheitlicher dunkelbraun mit blaugrau gemischt, von 2/3 der Costa zum Analwinkel eine durchgehende, in der Mitte etwas eingeengte Schrägbinde von rosaroter Färbung. Fransen dunkelbraun, am Analwinkel hell; Hfl. dunkelbraun. In Mittel-u Norddeutschland, Bayern, Galizien; im Mai u. Juni.

Die Raupe ist grün mit braunem Kopf und Nackenschild; sie lebt von September bis April, Mai in einem kahnförmig der Länge nach gefaltetenBlatt von Pyrola secunda, auch P. minor, rotundifolia, chlorantha.

20. **lediána** *L.* Taf. 85, Fig. 3. Manchmal auch in der dunklen Wurzelhälfte des Vfls. noch ein rosarotes Schrägband. In Nordeuropa bis Nordostdeutschland; im Juni, Juli.

Die Raupe ist purpurbraun, das Nackenschild gelbbraun, Kopf und Analschild schwarzbraun; sie lebt im April, Mai zwischen versponnenen Gipfelblättern von Led. palustre, bohrt sich auch in die Stengelspitze ein.

21. **dalecarliána** *Gn. pyrolána Wk.* Von Größe und Form der vorigen; Vfl. ganz dunkelbraun, schwach heller quergewellt, bei 2/3 der Costa ein rosenroter, viereckiger Schrägfleck mit einigen dunklen Häkchen; Hfl. braun, alle Fransen einfarbig braun. In Deutschland, Frankreich, Holland, Livland, Finnland, Norwegen; im Juni und Juli.

Die Raupe ist schmutzig rötlich bis bräunlich, der Kopf honiggelb, Nacken- und Analschild sind dunkelgrau. Sie lebt im April und Mai, wohl schon vom Herbst an überwintert, in zusammengebogenem Blatt von Pyrola rotundifolia, secunda, auch auf Ledum palustre.

22. **schreberiána** *L.* Taf. 85, Fig. 4. In Nordeuropa, Deutschland, Galizien, Oberitalien, (auch Japan); im Mai und Juni.

Die Raupe ist hellgrau mit schwarzen Wärzchen, Kopf und Nackenschild, die Analklappe ist bräunlichgelb; sie lebt im April und Mai in zusammengewickeltem Blatt von Prunus padus.

23. **spuriána** *Hd.* ♂ von Größe und Flügelschnitt wie *penthinána Gn.* (Fig. 6), ♀ kleiner, mit schmäleren Vfln; der *penthinána* recht ähnlich; Vfl. mit schräg abgeschnittenem, manchmal verloschenem braunem Wurzelfeld, einer solchen Schrägbinde in der Mitte und einem braunen vom Analwinkel gegen die Costa aufsteigenden, mit dem letzten Costalhäkchen verbundenen Streifen,

Saum braun gemischt. Die übrigen Stellen: eine Schrägbinde bei 1/3, ein unregelmäßiger, durch dunkle Costalhäkchen geteilter Costalfleck vor der Spitze weißlich bis hell bräunlich; von ihm ziehen einige Bleilinien fast parallel dem Saume zum Dorsalrand; Fransen schwach gescheckt; Hfl. braungrau; die Vfl. des ♀ sind dunkler. In den Alpen; im Juli und August.

24. **nigricostána** *Hw.* Taf. 85, Fig. 5. Die Bleilinien sind nicht immer so hell glänzend; bei *r. remygána HS.* steht in der Dorsalrandmitte ein mehr oder weniger scharfer rotgelber Fleck, der bis über die Mitte des Flügels reicht. In Estland, Mitteleuropa, den Pyrenäen; von Mai bis Juli; fliegt im Sonnenschein.

Die schlanke Raupe ist gelblichweiß, der Kopf gelbbraun; sie lebt im Herbst, abwärtsbohrend im Stengel von Stachys sylvatica; überwintert in den Wurzeln, steigt im Frühjahr wieder im Stengel aufwärts und verwandelt sich im oberen Stengelteil oder im trockenen Blütenstiel ohne Gespinst.

25. **penthinána** *Gn. postremána Z.* Taf. 85, Fig. 6 ♀. Das ♂ ist in der Spitze des Vfls. auch lebhafter gelb. In Deutschland, Österreich, Galizien, England, Livland, Schweden, Sizilien; im Mai und Juni.

Die Raupe ist gelblich weiß, die Wärzchen grau, Kopf und Nackenschild sind dunkelbraun, das Analschild blasser braun; sie lebt vom September bis Mai in den Stengeln von Impatiens noli-me-tangere.

26. **fuligána** *Hb.* Etwas kleiner als vorige, ihr sehr ähnlich, Fransen der Vfl. einfarbig dunkelbraun, ohne helle Stelle am Analwinkel; zwischen den Costalhäkchen vor der Spitze oft lebhaft orange. In Deutschland, Holland, England, Galizien, Nordspanien, Oberitalien, (bis Kleinasien); von Mai bis August.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf und Nackenschild sind blaßbraun, die Wärzchen kaum dunkler, als der Grund. Sie lebt genau wie die vorige in Impatiens, auch im Wurzelstock von Ajuga reptans (Meyrik).

27. **carbonána** *Barr.* So groß wie vorige und ihr äußerst ähnlich, Vfl. vielleicht etwas gestreckter, Costa ein wenig mehr gebogen, die dunkelbraune Abgrenzung des Basalfeldes und die mittlere gebrochene Querbinde schmal, auf dunkel aschgrauem Grund. Nur aus England und Holland bekannt; im Juni und Juli.

Die Raupe ist blaßgrün, der Kopf rotbraun, Nackenschild grün; sie lebt vom Herbst bis Mai in Stengeln von Stachys palustris.

28. **textána** *H.-G.* Ein wenig kleiner, als die folgende *siderána* (Fig. 7), Saum der Vfl. schräger, gerade, Flügelspitze stumpfer. Vfl. dunkel schwarzbraun, mit Schwarz und Silber gemischt, in der Wurzelhälfte mit undeutlichen rotgelblichen Querwellen, in der zweiten Hälfte der Costa und längs des Saumes Strichel und Punkte von dunklem Orange. Fransen schwarzbraun, Hfl. braun mit etwas heller braunen Fransen. In Deutschland, Österreich, der Schweiz, Frankreich, Piemont, Dänemark, Livland, Skandinavien; im Juli.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf, Nackenschild, Brustfüße und Analklappe sind schwarzbraun, ebenso die feinen Wärzchen. Sie lebt im April und Mai im Wurzelstock von Scabiosa arvensis (offenbar überwintert).

29. **siderána** *Tr.* Taf. 85, Fig. 7. Das Gelb der Vfl. ist feuriger, das Schwarz kann ausgedehnter, aber auch zerrissener sein, wodurch der Vfl. bald mehr schwarz, bald mehr leuchtend gelb erscheint. Fransen der Vfl. und Hfl. stets am Analwinkel breit grau. In Deutschland, Ungarn, den Alpen, in Ober- und Mittelitalien; im Juni und Juli.

Die Raupe lebt im Mai und Juni in einem eingeknickten Blatt von Spiraea aruncus, japonica und salicifolia, wo sie sich auch verpuppt.

30. **astrána** *Gn.* Wie die vorige, das Schwarz der Vfl. aber meist mehr in ein Gitterwerk von Querwellen und Längsstrichen aufgelöst, Fransen der Vfl. am Analwinkel gelb, nur in der Mitte des Saumes mit einigen braunen Durchschneidungen, Fransen der Hfl. durchaus gelb. In Südfrankreich; vom Juni bis August.

Die Raupe lebt im Mai, Juni in einem der Länge nach zusammengefalteten Blatt von Polyg. bistorta.

31. **micána** *Hb. olivána Tr.* Taf. 85, Fig. 8 ♀; die Vfl. des ♂ sind mehr olivengelb statt olivenbraun. In Nord- u. Mitteleuropa, Piemont; im Juni, Juli, in mehr feuchten, moorigen Gegenden. — Die Raupe soll vom September bis Mai polyphag an nied. Pflanzen leben.

32. **turfosána** *Hd.* Taf. 85, Fig. 9. In Nordeuropa, Norddeutschland, Schweiz, Kärnthen; im Juni und Juli.

33. **schultziána** *F.* Taf. 85, Fig. 10 ♀; die Färbung des ♂ ist meist gelblicher. In den Alpen, in Deutschland, Holland, Irland, Schottland, Westrußland, Skandinavien, Lappland, in moorigen Gegenden; vom Mai bis Juli.

Die Raupe lebt vom März bis Mai zwischen versponnenen Nadeln von Pinus sylvestris, nach Wocke an Vacciniumarten.

34. **fulgidána** *Gn.* Beträchtlich größer, als vorige, Costa mehr gebogen, Vfl. breiter, Saum steiler; Grundfarbe bleich bräunlich, dunkler braun gemischt, ein unregelmäßig begrenztes, gebogenes Querband, in der Mitte der Costa scharf und schmal, gegen den Dorsalrand hin verbreitert, ist dunkel goldbraun, schwarz und silbern gemischt, ebenso ist die Flügelspitze braun und schwärzlich gemischt, scharfe schwarze Häkchen stehen vor der Spitze an der Costa, die Fransen sind hell und dunkel gescheckt; Hfl. schwarzbraun mit weißen Fransen. In der Schweiz, Süddeutschland, Österreich, Tirol, Frankreich, Piemont, Livland; im Juni.

35. **palustrána** *Z.* Taf. 85, Fig. 11 ♂. Das ♀ hat kleinere Vfl., die viel dunkler braunrot sind, und die hellen Stellen sind beträchtlich eingeengt; auch sind die Hfl. dunkler schwarzbraun. In den Alpen, Deutschland, Holland, Schottland, Rußland, Finnland, Norwegen, Lappland; vom Juni bis August.

Die Raupe ist schmutzig bräunlich mit schwarzem Kopf und Nackenschild. Sie lebt im Mai, Juni in Moos.

36. **schaefferána** *Hd.* So groß wie *palustrána*, Costa der Vfl. gerade, Flügel dreieckiger. Basalfeld des Vfls. abgerundet begrenzt, der vor dem Analwinkel aufsteigende dunkle Streif verbindet sich an der Costa mit

dem 4. dunklen Häkchen, aus dem 3. und 2. zieht eine zerrissene Zeichnung nach dem Saum und ein Ast nach dem Analwinkel; alle Zeichnungen, auch das mittlere Querband sind lebhaft orangebräunlich auf weißlich glänzendem Grund; Fransen einfarbig bräunlich. In den Alpen und in Norwegen; im Juni.

37. **bifasciána** *Hw.* Ähnlich der vorigen. Vfl. schmäler, Costa leicht gebogen; auf glänzend gelblichweißem Grund der Vfl. ein gerade abgeschnittenes Wurzelfeld und eine gleichbreite, saumwärts undeutlicher begrenzte Querbinde in der Mitte graubraun, dunkler gewellt; im Saumfeld aus zwei schmalen braunen Costalhäkchen entspringend ein gelbbrauner Fleck, der sich in zwei Äste gabelt, deren einer nach dem Analwinkel, deren anderer über diesem nach dem Saum zieht; auch die Spitze selbst ist gelbbraun ausgefüllt. Fransen am Analwinkel breit hell, Hfl. graubraun. In Süddeutschland, Österreich, Tirol, Dalmatien, Südfrankreich, England, Belgien, Holland, Norwegen; vom Mai bis Juli.

38. **lucivagána** *Z.* Wie vorige, aber dieselben Zeichnungen dunkel olivbraun, schwarz gemischt. Im Saumfeld fehlt der zum Analwinkel ziehende Ast der Zeichnung, die Fransen sind hell und dunkel gescheckt. Die Art ist der folgenden *bipunctána* ähnlich, aber der Flügelgrund ist nicht so rein weiß und die dunkeln Zeichnungen sind kompakter und schärfer begrenzt. In Deutschland, der Schweiz, Österreich-Ungarn, Galizien, Holland, Westrußland, Skandinavien; vom April bis Juli in 2 Generationen, wenigstens stellenweise.

Die Raupe im April und Mai, offenbar überwintert, dann im Juni an Sonchus.

39. **bipunctána** *F.* Taf. 85, Fig. 12. In Deutschland, den Alpen, Galizien, Holland, Nordosteuropa; von Juni bis August.

Die Raupe ist violettbräunlich mit schwarzem Kopf und Nackenschild; sie lebt im April und Mai zwischen verspomenen Blättern von Vaccinium myrtillus und vitis idaea, auch an Alpenrosen.

40. **charpentierána** *Hb.* Größe der *bipunctána*. Saum der Vfl. schräger, die dunklen Flügelteile weniger grünlich, mehr dunkelbraun, die erste weiße Querbinde so unterbrochen, daß davon nur ein weißer Costal- und ein Dorsalfleck übrig ist, die weiße Schrägbinde im Saumteil unregelmäßiger und zerrissener; Hfl. schmäler, grau. In Deutschland, den Alpen, Galizien, Westrußland, Skandinavien; im Juni und Juli.

Die Raupe lebt im April und Mai an Aconitum variegatum, vielleicht auch an Vaccinium vitis idaea.

41. **dissolutána** *Stange.* So groß wie die folgende *hercyniána;* Vfl. ziemlich eintönig bräunlichgrau, schwach dunkler quergerieselt; zwischen einem dunkleren, gebogen begrenzten Basalfeld und einer schwärzlich gemischten Mittelbinde hebt sich ein helleres Querband etwas ab, ebenso das unregelmäßig dunkler gemischte Saumdrittel; Fransen graubraun, ebenso die Hfl. In Norddeutschland und Livland lokal; im Juli und August.

42. **hercyniána** *Tr.* Taf. 85, Fig. 13. Kommt dunkler und heller braun vor. In Mittel- und Norddeutschland, Österreich, Ungarn, Schweiz, Piemont, Galizien, Holland, Finnland, Westrußland, Lappland; von Mai bis Juli.

Die Raupe ist schmutzig braunrötlich, Kopf, Brustfüße und der Hinterrand des Nackenschildes sind schwarz. Sie lebt von September bis Anfang Mai in einem feinen Gespinst an Nadeln von Pin. abies, picea und sylvestris.

43. **nortcána** *Hd.* Kleiner als *hercyniána*, Vfl. durch die parallele Costa und den Dorsalrand gleichmäßig breit, Spitze rund, Saum leicht gebogen. Auf fast rein weißem Grund hebt sich ein Basalfeld mit stumpfwinkeligem Rand, eine in der Mitte der Costa schmal beginnende, gegen das Dorsum stufenförmig verbreiterte Mittelbinde, ein großer Saumfleck und eine Anzahl Costalstrichel scharf dunkelbraun ab. Fransen und Hfl. braun. In den Alpen u. in Norwegen; im Juli.

44. **tiedemanniána** *Z.* Der vorigen ähnlich, das Basalfeld fast geradlinig begrenzt, die dunkle Mittelbinde an der Costa so breit wie am Dorsum, an ersterer einen weißen Fleck einschließend, aus dem Costalhäkchen vor der Spitze zieht ein dunkler Streifen zum Analwinkel, Spitze und Fransen dunkel, letztere schwach gescheckt. Alle dunkeln Zeichnungen sind gelbbraun, schwarz gerieselt, die übrigbleibenden weißen Binden schmal. Hfl. dunkel graubraun. In Nordwestdeutschland, Livland, Finnland, Schweden; im Juni und Juli.

Die Raupe ist dunkel rötlichbraun, Kopf und der hintere Teil des Nackenschildes sind schwarz; sie lebt im April und Mai an Equisetum.

45. **urticána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 14. Von den ähnlichen folgenden Arten unterschieden durch den Mangel an Glanz auf den hellen Flügelstellen und dadurch, daß der aus dem drittletzten Costalhäkchen zum Saum ziehende dunkle Streif in der Mitte und am Saum fleckenartig verbreitert ist. In Mitteleuropa, Norwegen, Rußland, Italien, Dalmatien, (bis Kleinasien); im Juni und Juli, wohl in zwei Generationen.

Die Raupe ist rotbraun, der Kopf schwarz, Nacken- und Analschild sind dunkelbraun; sie lebt im Mai, Juni polyphag an Laubholz, Sträuchern u. Kräutern innerhalb verspomener Herzblätter, auch in Kiefernknospen.

46. **umbrosána** *Frr.* Taf. 85, Fig. 15. Kenntlich besonders an der hellen Strieme, welche die dunkle Mittelbinde in einen costalen und einen dorsalen Teil trennt. In Deutschland, Österreich, Schweiz, Galizien, Schweden, Westrußland, Castilien, Ober- u. Mittelitalien, Dalmatien, (bis Kleinasien u. Sibirien); im Juni, Juli.

Die Raupe lebt im Mai und Juni an Mentha, wohl auch noch an anderen Pflanzen.

47. **lacunána** *Dup.* Taf. 85, Fig. 16. Ausgezeichnet durch den starken Bleiglanz der hellen und durch die olivgrünliche Färbung der dunklen Stellen der Vfl. In ganz Europa, (bis Kleinasien); in zwei Generationen von Mai bis August.

Die Raupe ist sehr variabel, von sammetschwarz, dunkelbraun bis grauweiß, gelblich oder grün; Kopf, Nackenschild und Analklappe schwarz oder hellbraun; sie lebt äußerst polyphag an vielen niederen Pflanzen zwischen verspomenen Herzblättern, oder in umgekippten

Blättern, auch in Blütenständen; kommt auch an Betula, Spiraea, Rubus etc. vor; im April, Mai und im Juni, Juli.

48. **rivulána** *Sc.* Taf. 85, Fig. 17. In Mittel- und Nordeuropa, Piemont, Südfrankreich, Italien, Dalmatien, (Kleinasien, Sibirien); von Mai bis August in zwei Generationen.

Die Raupe ist schmutzig gelbgrün mit schwarzem Kopf und Nackenschild und lebt vom September bis Frühling, dann wieder im Mai u. Juni in versponnenen Endtrieben von Ribes, dann auch an Galium, Gen. tinctoria, Orch. maculata, an Blüten von Alnus, Rub. fruticosus etc.

49. **rurestrána** *Dup.* Taf. 85, Fig. 18. In Süddeutschland, Tirol, Kärnthen, Nordspanien, Ober- und Mittelitalien, Dalmatien; im Mai und Juni.

50. **cespitána** *Hb.* Wie *rurestrána*, die dunklen Zeichnungen mehr gelbbraun, die weiße Querbinde vor der Flügelmitte heller und schärfer begrenzt, am Analwinkel ein scharfbegrenzter aufsteigender gelbbrauner Wisch bis über die Flügelmitte; Fransen der Vfl. meist rötlich. In ganz Europa, (bis Kleinasien); in zwei Generationen von Mai bis Juli.

Die Raupe ist schmutzig bräunlichgelb, Kopf honiggelb, Nacken- und Analschild bräunlichgrau; sie lebt im Frühling und Juni an Spartium.

51. **doubledayána** *Barr.* Kleiner als vorige, unterschieden durch stärkere Krümmung der Costa und steileren Saum der Vfl., braunere Hfl. In England u. Norddeutschland, vielleicht Lokalrasse der vorigen.

52. **capreolána** *HS.* Größe und Gestalt wie bei *rurestrána*, auch die Zeichnungsanlage ähnlich, der ganze Vfl. aber ganz ockerbräunlich so dicht überrieselt, daß die Zeichnungen nur wenig dunkler sich schwach herausheben; Fransen und Hfl. bräunlich. Im westlichen Mitteldeutschland, in Bayern, Österreich, Tirol, Dalmatien, Ungarn, Livland; im Mai, Juni und im August.

53. **branderiána** *L.* Taf. 85, Fig. 19. Oft fast ganz einfarbig braungrau, ohne deutliche Zeichnung; die abgebildete Form wird als *v. viduána Hb.* bezeichnet. In Mitteleuropa (außer Holland), Oberitalien, Skandinavien, (bis Japan); im Juni, Juli.

Die Raupe ist schmutzig graugrün, Kopf und Hinterhälfte des Nackenschildes sind schwarz, die Analklappe braun. Sie lebt im Mai, Juni an Pop. tremula.

54. **antiquána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 20. Die Flügelzeichnung von wechselnder Deutlichkeit, oft verwaschener als in der Abbildung. In Mitteleuropa, Südostrußland; von Juni bis August.

Die Raupe ist gelblichweiß mit honiggelbem Kopf und lebt vom Herbst bis Frühling in den Wurzeln und unteren Stengelteilen von Stachys palustris, arvensis, Mentha arvensis, Symphytum officinale.

55. **ericetána** *Westw.* Taf. 85, Fig. 21. Kommt auch in mehr grauer Färbung vor. In Mitteleuropa, Livland, Schweden, Italien, Dalmatien, (bis Kleinasien); im Juni bis August.

Die Raupe ist der von *antiquána* äußerst ähnlich und lebt in den gleichen Pflanzen vom Herbst bis Mai.

56. **striána** *Schiff.* Taf. 85, Fig. 22. In Mittel- und Südeuropa, Schweden; im Mai, Juni und wieder im August, September.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf und Nackenschild sind braun; sie lebt vom Herbst bis Mai, und wieder im Juli in dem Wurzelstock von Taraxacum.

57. **mygindána** *Schiff.* Größe der *striána*, Costa der Vfl. stärker gebogen, Saum schräger. Grundfarbe der Vfl. zart veilgrau, reichlich bräunlich und silbern quergewellt; dunkler braun sind ein schräg begrenztes Wurzelfeld, eine an der Costa schmale, gegen das Dorsum breitere, schwärzlich gemischte Schrägbinde in der Flügelmitte und einige aus dunkeln Costalhäkchen entspringende feinere und breitere Querstreifchen im Saumfeld. Hfl. zart grau. In Deutschland, den Alpen, Galizien, England, Nordeuropa, (Armenien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist dunkel braunrot, Nackenschild und Analklappe schwärzlichbraun, Kopf schwarz. Sie lebt im April und Mai an Myrica gale, Vacc. uliginosum und vitis Idaea.

58. **rufána** *Scop.* Taf. 85, Fig. 23. Die *v. purpurána Hw.* hat besonders saumwärts rosenroten Anhauch. In Mittel- und Nordeuropa, Ober- und Mittelitalien, Dalmatien; vom Juni bis August.

Die Raupe ist gelblichweiß, der Kopf rotbraun, das Nackenschild ockergelb; sie lebt im Mai und Juni im Wurzelstock von Sonchus arvensis, Taraxacum, Artemisia, vielleicht auch Trifolium.

59. **arbutélla** *Z.* Taf. 85, Fig. 24 (meist rötlicher; es gibt auch größere, dunkel rotorange gefärbte Exemplare mit bläulichglänzenden Querwellen). In Deutschland, Schweiz, Kärnthen, Tirol, Südfrankreich, England, Westrußland, Norwegen, Lappland; vom Mai bis Juli.

Die Raupe ist bräunlichgelb bis schwärzlichgrau, Kopf und Nackenschild schwarzbraun. Sie lebt im April und Mai zwischen zusammengezogenen Blättern von Arctostaphylus alpinus, Arbutus uvae ursi, Vacc. vitis Idaea.

3. Gattung. **Olethreútes** *Hb.*

Von der vorigen Gattung geschieden dadurch, daß an den Hfln des ♂ der Dorsalrand nicht nach unten, sondern lappenförmig nach oben umgeschlagen ist, wobei das Läppchen am Saum bei Ader β durch eine Einkerbung abgegrenzt ist. Der umgeschlagene Lappen ist oft recht schmal. Für die Zeichnung sind kräftige quere Bleilinien charakteristisch, die oft hellere und dunklere Querbinden begrenzen.

1. **arcuélla** *Cl.* Taf. 85, Fig. 25 (meist lebhafter orange). In Skandinavien, Mittel- u. Südeuropa, (bis Kleinasien, durch Sibirien bis Japan); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist dunkelbraun mit gelbem Kopfe, schwarzem Nackenschild und glänzendbrauner Analklappe; sie lebt im April, offenbar vom Herbst überwintert, an der Erde unter abgefallenem Laub polyphag von niederen frischen und abgestorbenen Pflanzen.

2. **boisduvaliána** *Dup.* Taf. 85, Fig. 26. In Norddeutschland, Galizien, Westrußland, Lappland; im Juni, Juli.

Die Raupe lebt im April und Mai an Pinus abies.

3. **scoriána** *Gn. metallicéana HS.* Kleiner als die folgende *metallicéna*, so groß wie *boisduvaliána*, aber der folgenden sehr ähnlich: olivbraun mit zwei gleichmäßig breiten gelben Querbinden, die von ununterbrochenen Bleilinien gesäumt sind; an der Costa vor der Spitze einfache helle und dunkle Strichel, Saum fein gelblich, davor noch eine gebogene schwache Bleilinie; Hfl. und alle Fransen braun. In den Schweizer- und Seealpen; im Juli.

4. **metallicána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 27. Ein sehr scharf gezeichnetes Exemplar, die dunklen und hellen Querbinden nicht immer so stark verschieden im Farbenton; es gibt Stücke, bei denen überhaupt kein Unterschied zwischen hellen und dunkeln Binden zu merken ist; bei der mehr nordischen *v. nebulosána Zett.* sind die Bleilinien unregelmäßiger gebogen, auch unterbrochen, wobei die nämlichen Varianten zwischen hellen und dunklen Binden, die übrigens viel zackiger sind, vorkommen; bei der Hochgebirgsform *v. sudetána Stndf.*, die kleiner ist, sind die Vfl. mehr einfarbig gelbbraun, die Bleilinien schmal, undeutlicher oder fast ganz verloschen. In Deutschland, Jütland, Schottland, Schweiz, Galizien, Rußland, Skandinavien, (Sibirien); im Juni, Juli.

Die Raupe lebt im Mai und Juni an Vacc. myrtillus, aber sicher auch an anderen niederen Pflanzen.

5. **puerilána** *Hein.* Ist vielleicht nur eine kleine Form der *metallicéna v. sudetána* mit einfarbig olivbräunlichen Vfln und einigen halbverloschenen Bleilinien darauf. In den Kärnthener und Tiroler Alpen.

6. **stibiána** *Gn.* Taf. 85, Fig. 28. In Süddeutschland, Niederösterreich, Steyermark, Ungarn, Südrußland, Griechenland, (bis Kleinasien); im Juni, Juli.

4. Gattung. Cymolómia *Ld.*.

Mit allen Eigenschaften der Gattung *Argyroploce*, der stark umgerollte Dorsalrand am Hfl. des ♂ tritt aber zipfelförmig vor, weil der Saum des Flügels schon von Ader *a* an kräftig eingezogen ist. In dieser Hinsicht ist kein Unterschied gegenüber der auch noch aufgestellten Gattung *Exartóma* oder *Eccópsis*, nur daß hier der Zipfel etwas auffallender ist, was jedoch zur Trennung in mehrere Gattungen ohne Bedeutung sein muß; der Thorax ist geschopft und an den Hinterschienen des ♂ befindet sich ein kräftiger Haarpinsel.

1. **hartigiána** *Rtzb.* Taf. 85, Fig. 29. In Norddeutschland, Livland (bis Petersburg); von Mai bis Juli.

Die Raupe ist schmutziggrün, der Kopf bräunlichgelb, das Nackenschild bräunlichgrün; sie lebt von August bis April an Pinus abies und picea, erst die Nadeln minierend, später frei an denselben.

2. **latifasciána** *Hw.* Taf. 85, Fig. 30. In Mitteleuropa, Skandinavien, Piemont, Dalmatien, (bis Kleinasien); vom Juni bis August.

Die Raupe lebt von September bis Mai an Baumstämmen (Prunus cerasus, Betula, Quercus), in faulendem Holz oder im Moos, in röhrenförmigen Gängen.

5. Gattung. Áncylis *Hb.*

Thorax glatt, die Palpen mäßig lang, vorgestreckt, Vfl. mit scharfer, meist sichelförmig gebogener Spitze und schrägem, stark geschwungenem Saum. Auf den Hfln sind Ader II und III_1 an der Basis einander dicht genähert, III_3 und IV_1 entspringen aus einem Punkt, oder gestielt, oder sie fallen in ganzer Länge zusammen, III_2 entspringt nahe bei dem Ursprung von III_3 und IV_1. Am Hfl. des ♂ ist der Dorsalrand schmal nach oben umgeschlagen und in dem Umschlag ist ein langer Haarpinsel verborgen. Für die Vfl.-Zeichnung sind charakteristisch zahlreiche scharfe, sehr schräg liegende Costalhäkchen und vielfach dunkle und helle Durchschneidungen der Fransen unter der Spitze.

Die Raupen leben in versponnenen oder umgeklappten Blättern.

1. **achatána** *F.* Taf. 85, Fig. 31. In Mittel- und Südeuropa, Livland, Schweden, (Kleinasien); vom Juni bis August.

Die Raupe ist dunkelbraun bis schwärzlich, an den Seiten heller, die Wärzchen heller mit je einem schwarzen Haar, Kopf und Nackenschild sind dunkelbraun bis schwarz; sie lebt im Mai, Juni zwischen Blättern von Crataegus, Prun. spinosa, Pyr. communis u. malus, auch an Sal. caprea, Rub. fruticosus u. Urtica.

2. **sparulána** *Stgr.* Von der Größe der *lundána* (Fig. 32). Spitze der Vfl. viel stärker hakenförmig gekrümmt, Saum unter ihr stark eingezogen; Grundfarbe mehr aschgrau, besonders am Analwinkel und Dorsum, der dunkelbraune dorsale Basalfleck costalwärts verwaschen, saumwärts gerade abgeschnitten, die braune Zeichnung des Saumfeldes auf den Costalteil des Flügels beschränkt, ohne Silberlinie. In Spanien; im März.

3. **derasána** *Hb.* Größer als die folgende, Grundfarbe des Vfls. weißlicher, der große, dunkelbraunrote Dorsalfleck reicht von der Basis bis kurz vor den Analwinkel und ist in seiner Mitte am höchsten, über dem Analwinkel am Saume eine Art grauer Spiegelzeichnung, weißlich eingefaßt; aber ohne Glanz; Fransen unter der Spitze zweimal weiß durchschnitten. In Mitteleuropa, Nordspanien, Italien, Dalmatien (bis Kleinasien); im Mai, Juni und im August.

Die Raupe ist gelbgrau bis olivengrün, mit helleren Wärzchen, hellbraunem Kopf, bräunlichem Nackenschild, das einige schwarze Fleckchen trägt. Sie lebt im Juni, Juli, in 2. Gen. im August, September bis Oktober (überwinternd) in einem nach unten flach umgesponnenen Blatte von Rhamn. frangula, Corn. sanguinea, Vacc. myrtillus, Prun. spinosa, Rub. idaeus, Populus, auch Pisum, verwandelt sich in der Wohnung.

4. **lundána** *F.* Taf. 85, Fig. 32. Die Saumhälfte des Vfls. dürfte lebhafter goldbraun sein, der helle Winkelstreif darin silberglänzend). In ganz Europa bis Kaukasus (und Kleinasien); im Mai, Juni und im Juli, August.

Die Raupe ist hell grüngrau, Kopf und Nackenschild sind braungelb, letzteres mit zwei schwarzen

Flecken. Sie lebt im Mai und Juli, August in einem zusammengefalteten oder zwischen zwei aufeinandergesponnenen Blättern von Orobus niger und vernus, Vicia sepium, Trifolium, Lath. pratensis, Quercus, Rhamnus, Sal. caprea; verpuppt sich in einer neuen, engeren Blattwohnung.

5. **paludána** *Barr.* Voriger ähnlich, Flügelspitze gestreckter, Grundfarbe blasser, Dorsalfleck in der Flügelmitte quer abgestutzt, die feine helle Winkellinie im Saumfeld nicht silbern, ihr Winkel spitzer, in der Mitte des Saumes drei feine schwarze Pünktchen, Hfl. blasser grau. In England; im Juni und August (Meyrick gibt auch Deutschland an).

Die Raupe lebt wahrscheinlich an Lathyrus.

6. **myrtillána** *Tr.* Wieder den vorigen recht ähnlich, Grundfarbe der Vfl. weniger rein, graubräunlich; der dunkelbraune Dorsalfleck hat distal einen costalwärts vorspringenden Aufsatz, Saumfeld dunkler bräunlich mit scharfen Costalhäkchen und einigen schwarzen Längsstrichen in der gebrochenen Querbinde. In Mittel- und Nordeuropa, den Gebirgen Piemonts; von Mai bis Juli.

Die Raupe gleicht der vorigen, ist im allgemeinen blasser, die Fleckchen auf dem Nackenschild sehr fein; sie lebt im April und Mai auf Vacc. myrtillus und uliginosum, nach O. Hofmann auch an Vicia im Juli (vielleicht 2. Generation?).

7. **sieulána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 33 (dürfte etwas gelblicher sein). In Mittel- und Nordeuropa, Italien, Dalmatien, Südostrußland (bis Kleinasien); im Juni, dann im August, September.

Die Raupe ist grünlichgrau mit einem schmäleren Dorsal- und zwei breiteren Subdorsalstreifen von dunklerer Färbung, Kopf und Nackenschild sind gelbbräunlich, letzteres mit einigen feinen schwarzen Punkten; sie lebt im Juni, Juli, dann im Herbst bis Frühling an Rhamn. frangula, cathartica, Corn. sanguinea, Ligustrum, Prun. avium etc., zuerst in einem gefalteten Blatt, später in zwei flach aufeinandergesponnenen Blättern; verwandelt sich in der Wohnung.

8. **comptána** *Frol.* So groß wie *lundána*, ♂ kleiner, Vfl. schmäler; Färbung trüb bräunlich, hinter einem sehr schräg abgeschnittenen Basalfeld und zwischen den schrägen Costalhäkchen oft weiß aufgehellt. Das Basalfeld ist dunkel graubraun, dorsalwärts am dunkelsten (dem Dorsalfleck der früheren Arten entsprechend), am Analwinkel erhebt sich ein hellgrauer, spiegelähnlicher Fleck, darin ein brauner Strich, parallel dem Saum. Zeichnungsanlage sonst ähnlich wie bei *lundána*. Die *r. incomptána Lah.* (in der Schweiz) ist mehr einfarbig, Basalfeld und sonstige Zeichnungen fast ganz verwischt. In Mitteleuropa — außer Holland —, Livland, Finnland, Schweden, Nordspanien, Italien, (Kleinasien); im April, Mai und Juli, August.

Die Raupe ist blaß schmutziggrünlich, Kopf und Nackenschild sind bräunlichgelb, letzteres am Hinterrand schwarz punktiert, Analklappe mit zwei braunen Punkten; sie lebt im Juni, dann vom September an überwinternd bis Frühling polyphag an Sträuchern und niederen Pflanzen zwischen einem umgeschlagenen und versponnenen Gipfelblatt: Poterium, Thymus, Teucrium, Potentilla, Dryas octopetala etc. Nach Zeller soll die 2. Generation als Puppe überwintern.

9. **mitterbacheriána** *Schiff.* Taf. 85, Fig. 34 (die Färbung dürfte lebhafter orange sein). In Mitteleuropa, Skandinavien, Italien, Dalmatien, (Armenien); von April bis Juli.

Die Raupe ist schmutziggrün, die hellen Wärzchen groß, Kopf und Nackenschild bräunlichgelb, letzteres am Hinterrand schwarz gefleckt; sie lebt von September bis April (vielleicht in 2. Gen. auch im Juni) in einem nach oben mit den Rändern zusammengesponnenen Blatt von Quercus; auch an Fagus, Castanea vesca; wechselt öfter die Wohnung.

10. **upupána** *Tr.* Größer, als die vorige, Vfl. dunkel schwarzbraun, in der zweiten Hälfte der Costa abwechselnd dunkle und weiße Häkchen, von denen die letzteren sich orangefarben nach dem Saum unter der Spitze fortsetzen, aus dem ersten Häkchen hinter der Mitte zieht ein Silberstrich zum Saum, Saumlinie orange, davor ein paralleler Silberstrich; Hfl. braungrau. In Mitteleuropa (außer Schweiz), Schweden (bis Petersburg); im Mai und Juni, dann im Juli.

Die Raupe ist olivgrün, seitlich heller, gelblich, Kopf gelbbraun, Nackenschild gelblich, dieses und auch die beiden folgenden Segmente mit je zwei, nach hinten zu kleiner werdenden schwarzen Flecken. Die Wärzchen sind auffallend groß, hell (Meyrik gibt Kopf und Nackenschild schwarz an). Sie lebt im Juni und Herbst zwischen zwei bauschig aufeinandergesponnenen Blättern von Ulmus, auch Quercus, Betula, das Innere skelettierend.

11. **lactána** *F.* em. pro *laetána*. Taf. 85, Fig. 35. In Mitteleuropa, Skandinavien, Nordwest- und Südostrußland, Ober- und Mittelitalien; von Mai bis Juli.

Die Raupe ist gelblichweiß, Wärzchen und Kopf schwarz, Nackenschild braungelb mit zwei schwarzen Flecken; sie lebt vom September bis März, April zwischen zwei Blättern oder im umgeschlagenen Blattrand von Pop. tremula; vielleicht eine 2. Generation im Juni?

12. **tineána** *Hb.* Kleiner als *lundána*, Vfl. schmäler, Spitze stark gebogen, bräunlich aschgrau, mit verloschenen braunen Querwellen, von denen eine vor, eine hinter der Mitte breiter sind; über dem Analwinkel ein großer ovaler grauer Spiegelfleck, basal- und costalwärts braun umrandet; vor der Spitze einige helle Costalhäkchen, Fransen bräunlichweiß, Hfl. braungrau. In Deutschland, Österreich, Holland, Galizien, Westrußland, Schweden, Frankreich, Piemont; im April, Mai und Juni, Juli.

Die Raupe ist schmutzig bräunlichgrau, die Wärzchen etwas dunkler, Kopf gelblichbraun, Nackenschild blasser; lebt im Juni u. von September ab an Pop. tremula, Crataegus, Prun. domestica u. spinosa, Pyr. malus.

13. **selenána** *Gn. curvána Z.* Taf. 85, Fig. 36 (sollte brauner sein). In Deutschland, Niederösterreich, Steiermark, Frankreich, Nordspanien, Ober- und Mittelitalien, Dalmatien, (bis Kleinasien); im April, Mai, dann im August.

Die Raupe ist grünlichweiß, Kopf und Nackenschild gelblich, dieses mit zwei schwarzen Punkten; sie lebt im Juni, Juli, und von Oktober ab auf Pyr. communis, malus, Crataegus zwischen zwei versponnenen Blättern.

14. **unguicélla** *L.* Der folgenden Art in Größe, Form und Zeichnungsanlage ähnlich. Grund des Vfls. grau, die Zeichnungen olivbraun; zahlreiche dunklere Wellenlinien ziehen quer über den Flügel; dunkel hebt sich ab ein an der Costa schmäleres, am Dorsum breiteres Wurzelfeld, eine schmale, in der Mitte mit einem saumwärts vorspringenden Zahn versehene Schrägbinde von 1/2 der Costa zum Analwinkel, kräftige, nicht sehr schräg stehende schwärzliche Costalhäkchen mit rein weißen Zwischenräumen; das Saumfeld ist erfüllt von grünlichbraunen Streifen, die aus den Costalhäkchen entspringen. Fransen unter der Flügelspitze zweimal weiß durchschnitten; Hfl. grau. In Mittel- und Nordeuropa, Spanien, Italien, Dalmatien, Südostrußland; von April bis Juni, und Ende Juli, August.

Die Raupe lebt im Juni, Juli, dann von September bis Frühling an Calluna.

15. **uncána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 37 (zu lebhaft rot, mehr rotbraun). In Mittel- und Nordeuropa, Italien, Rußland; von April bis Juli, wohl in 2 Generationen.

Die Raupe lebt wie die vorige auf Calluna, auch an Birke.

16. **biarcuána** *Stph.* Taf. 85, Fig. 38. Die *var. subarcuána Dgl.* (in England) ist fast einfarbig heller oder dunkler braun. In Mitteleuropa (und Nordamerika); von Mai bis Juli.

Die Raupe ist bräunlichgelb, eine schmale Dorsallinie und zwei in jedem Segment fleckig verbreiterte Subdorsallinien grünbräunlich, Kopf braun, Nackenschild braungelb, hinten schwarz punktiert. Sie lebt vom August bis Frühling in schotenförmig zusammengesponnenem Blatte von Salix caprea.

17. **inornatána** *HS.* Der vorigen ähnlich, etwas kleiner, Vfl. schmäler, mehr ockergelblich, Costalhäkchen in der zweiten Hälfte kräftiger, an der Grenze zwischen dunklerer Costal- und hellerer Dorsalhälfte einige dunkle Flecke; Hfl. gleichfalls schmäler, braungrau. In Deutschland, Jütland, Holland, England, Livland, Lappland; im Mai, Juni, dann im August.

Die Raupe ist der vorigen sehr ähnlich, etwas blasser gefärbt, lebt wie jene im Juli, dann von September bis Frühling an Salix caprea.

18. **diminutána** *Hw.* Taf. 85, Fig. 39. In Mitteleuropa, Norwegen, Oberitalien; im Mai, Juni, dann Juli, August.

Die Raupe ist dunkel olivgrün, seitlich heller, mit zwei feinen helleren Subdorsalen, Kopf und Nackenschild sind schwarzbraun; sie lebt im Juni, dann von Ende August bis Frühling in schotenförmig zusammengesponnenem Blatt von Salix repens u. anderen Weidenarten.

6. Gattung. **Polychrósis** *Rag.*

Antennen des ♂ kurz gewimpert, Palpen mäßig lang, vorgestreckt, Thorax geschopft. Vfl. mit geradem oder leicht gerundetem Saume. Am entschuppten Vfl. ist die Flügelmembran an der Costa von Ader I bis zur Spitze getrübt durch dicht reihenweise stehende Schuppenbälge; Ader II_1 entspringt entfernter von II_2, als diese von II; II_1 nähert sich costalwärts dicht an II_2 und erreicht die Costa nicht; Mittelzelle mit 2 Teilungsrippen; auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 dicht beisammen, oder aus einem Punkt, oder gestielt, Ader III_2, IV_1 und IV_2 in gleicher Entfernung voneinander. Die Hinterschienen des ♂ haben einen Haarpinsel. Die Hauptzeichnung der Vfl. ist ein dunkles Basalfeld, eine ebensolche, meist zerrissen schwarz und hell gemischte Mittelbinde und ein großer blasserer Saumfleck, der mitunter bindenartig nach der Costa und dem Analwinkel verlängert ist. — Eine mehr südliche Gattung, deren Raupen noch wenig bekannt sind.

1. **euphorbiána** *Frr.* Taf. 85, Fig. 40. In Mitteleuropa (außer Holland), Sizilien, (Kleinasien); von Juni bis August in 2 Generationen.

Die Raupe ist dunkelgrün mit braungelbem Kopf und schwarzbraunem Nackenschild; sie lebt im Juni, Juli, dann Ende August, September zwischen zusammengesponnenen Herzblättern und Blütenständen von Euphorbia lacustris, amygdaloides, aquatica, paralias.

2. **andereggiána** *Hd.* Von gleicher Größe und ähnlich, aber Basalfeld und Costalteil des Flügels schwärzlich berußt, am Analwinkel ein hoher dreieckiger schwärzlicher Fleck. Im Wallis, den österreichischen Alpen, in Südostungarn, Kroatien, (Kleinasien); im Mai bis Juli.

3. **botrána** *Schiff.* Taf. 85, Fig. 41. In Südeuropa, Süddeutschland, Österreich-Ungarn, Schweiz, (bis Kleinasien, Nordafrika und in Nordamerika); im Mai und wieder im August, September.

Die Raupe ist bräunlichweiß, Kopf gelbbraun, Nackenschild bräunlich, hinten schwärzlich; sie lebt im Juni, Juli, dann im August, September an Blüten resp. Früchten von Vitis vinifera (oft schädlich werdend), auch an Clematis vitalba, Daphne cnidium.

4. **bicinctána** *Dup.* Größe der vorigen, Grundfarbe der Vfl. rötlichweiß, das scharf abgeschnittene Basalfeld dunkelbraun, die Mittelbinde gelbbräunlich, von einer oder zwei gezackten schwärzlichen Linien, aus Costalhäkchen kommend, unregelmäßig durchzogen, Saumfleck von gleicher Farbe, Flügelspitze bräunlich, Fransen hell; Hfl. bräunlich, wurzelwärts oft weißlich. In Südfrankreich, Südungarn, (Kleinasien).

5. **artemisiána** *Z.* Taf. 85, Fig. 42. In Süd- und Mitteleuropa — außer England und Holland — Südschweden, Finnland, (Kleinasien); im April, Mai, dann im Juli, August.

Die Raupe lebt im Juni und September in versponnenen, krausen Endtrieben von Anchusa, Allium oleraceum, Odontites alba, Echium vulgaris.

6. **amaryllána** *Mill.* Wie vorige, aber Basalfeld, Mittelbinde und Saumfleck dunkel olivgrün, die ersten beiden schwarz gewellt, der Raum zwischen

braun rein weiß, die Costalhäkchen und die Saumlinie tiefschwarz. Hfl. grau. In Südfrankreich.

7. **limoniána** *Mill.* So groß wie *hotrána*, die Flügel aber gestreckter, Costa gerade, fast etwas konkav; Färbung zart rötlichgrau, Basalfeld, die sehr schmale Mittelbinde, die in der Mitte saumwärts einen Zahnfortsatz trägt, und der bindenartige Saumfleck scharf, dunkelbraun, Saumlinie schwärzlich punktiert; Fransen und Hfl. bräunlichgrau. In Südfrankreich im April. — Die Raupe im März in Blüten von Statice limonium.

8. **fuligána** *Hw. obscessána Dbld.* Größe und Zeichnung wie bei *artemisiána*, Flügelgrund gelblichweiß, fein braun quergewellt, Wurzelfeld, die schmälere Mittelbinde und der bindenartig von der Costa zum Analwinkel ausgezogene Saumfleck dunkelbraun. Hfl. graubraun. In England und Holland im Mai und Juni.

Die Raupe ist blaugrün, Kopf und Nackenschild sind gelblichbraun; sie lebt im Juni und September in Stengeln von Carduus arvensis.

9. **littoralis** *(Curt.) Wstwd.* Form und Größe der *limoniána;* Vfl. ockergelblich, bisweilen ins rötliche ziehend, kaum quergerieselt, Wurzelfeld, oder wenigstens dessen Grenzlinie, sowie die schmale, in der Mitte verbreiterte Mittelbinde dunkler oder rötlichbraun, teilweise schwarz gemischt, Saumfleck schmal, länglich, gelbbraun, Saumlinie punktiert, Fransen bräunlich, am Analwinkel weiß; Hfl. blaß bräunlich. In Spanien, England, Frankreich, Holland, Schweden an den Küsten; im Juni, Juli und im September, Oktober.

Die Raupe ist blaß grünlichgrau oder manchmal dunkelbraun, der Kopf hellbraun, Nackenschild schwarz; sie lebt im April, Mai und im August an Blättern, Blüten und Samen von Armeria.

10. **staticeána** *Mill.* Der vorigen sehr ähnlich, kleiner, der Flügelgrund trüber, mehr bräunlichgrau, die Mittelbinde ganz schmal, in der Mitte nicht erweitert, der Saumfleck schmal, bindenförmig, alle Zeichnungen blaßbraun, wenig abstechend, nur die Costalhäkchen vor der Spitze sind gröber und dunkler als bei *littoralis*. In Südfrankreich; Juni bis August. (Var. der vorigen?)

Die Raupe ist bräunlichweiß, der Kopf braungelb, das Nackenschild schwarz; sie lebt von März bis Mai in den Blüten von Statice limonium.

11. **porrectána** *Z.* So groß wie *euphorbiána*, Vfl. schmäler, Saum schräger, trüb ockerbräunlich, am Dorsum bleicher, quer dunkel gerieselt, das Wurzelfeld aus dichteren Querrieseln zusammengesetzt, die Mittelbinde dorsalwärts verloschen, der Saumfleck mit dem vorletzten dunkeln Costalhäkchen zusammenhängend, dahinter eine feine Silberlinie, Spitze bräunlich, Fransen braungrau, fein dunkler gescheckt. Hfl. bräunlichgrau. In Sardinien, Corsica, Sizilien; im April bis Juni.

12. **industiána** *Z.* So groß wie *artemisiána*, bleich ockergelblich, das Wurzelfeld nur durch eine stumpfwinkelige Grenzlinie angedeutet, sonst wenig dunkler, die Mittelbinde breit, verwaschen, etwas heller gewellt, Saumfeld sehr blaß, ockerbräunlich, Costalhäkchen kaum angedeutet, aus den letzten einige zarte bräunliche Schräglinien in den Saum unter der Spitze; Hfl. blaß bräunlich, wurzelwärts aufgehellt. In Sizilien; im Juni, Juli.

13. **quaggána** *Mn.* Größe der *euphorbiána*, Vfl. schmäler, scharf gezeichnet: Grund blaß, bräunlichweiß, darauf kräftig graubraun das Wurzelfeld, im Inneren etwas aufgehellt, die Mittelbinde, die in ihrer Mitte einen langen Zipfel saumwärts sendet, der große Saumfleck, die Flügelspitze, drei Costalhäkchen davor und ein Fleck am Analwinkel; Saumlinie fein schwarz punktiert; Hfl. bräunlich. In Andalusien, Corsica, Sardinien, Sizilien, Dalmatien, (Kleinasien); im Juni, Juli. — Die Raupe von März bis Mai an Sen. cineraria, an Blättern u. Blüten.

14. **cinerárіae** *Nolck.* Genau wie vorige, nur alles bleicher, die Mittelbinde vor dem Dorsalrande erloschen, Kopf und Thorax weißlich. Wohl nur eine Lokalform von *quaggána Mn.* In Südfrankreich.

15. **helychrysána** *Rag.* Kleiner, so groß wie *artemisiána*, zart bräunlichgrau, überall zart quergerieselt, Basalfeld undeutlich, auch von der Mittelbinde und dem Saumfleck sind nur Schatten und einzelne Stellen vorhanden, deutlicher sind drei braungraue Costalhäkchen vor der Spitze. Saumlinie dunkel, Fransen einfarbig bräunlichgrau. In Südfrankreich, Spanien.

16. **confinitána** *Stgr.* Größe der *artemisiána*, Vfl. breiter; von trüb grauweißlichem, reich quergewelltem Grund hebt sich das braune, basalwärts heller gerieselte Wurzelfeld, die ganz gerade, gleichbreite Mittelbinde und der von der Costa zum Analwinkel ziehende, an beiden Enden verschmälerte Saumfleck von gleicher Farbe deutlich ab. Hfl. bräunlich. In Griechenland; im April.

7. Gattung. **Lobésia** *Gn.*

Fühler, Palpen wie bei *Polychrósis*, Thorax geschopft: Costa der Vfl. gebogen, Saum schräg, leicht gebogen; auf den Vfln entspringt Ader II_2 viel näher bei II_1 als bei II_3 und läuft mit II_1 parallel zur Costa, wo sich gleichfalls eine getrübte Strecke der Flügelmembran findet. Die Hfl. sind ungewöhnlich spitz, fast dreieckig; Ader II und III_1 entspringen dicht beisammen, III_2, III_3, IV_1 nahe beisammen; Hinterschienen des ♂ ohne Haarpinsel. Nur eine Art:

permixtána *Hb.* So groß wie *Polychrosis artemisiána*, Vfl. braungelb, vor der Mitte ein aus feinen grauen Linien bestehendes, etwas gebogenes Querband, am Dorsum am dunkelsten, hinter der Mitte ein etwas breiteres ähnliches, inmitten stark eingeengtes, das in seiner Costalhälfte basalwärts durch eine schwarze Linie begrenzt ist, vor der Spitze einige leichte Costalhäkchen; Hfl. grau, beim ♂ wurzelwärts weiß. In Mittel- u. Südeuropa, Schweden, (Kleinasien); im Mai, Juni.

Die Raupe ist dunkel purpurrot, mit kleinen weißen Wärzchen, Kopf und Nackenschild sind blaßbraun; sie lebt im Juli, August in den Stengelspitzen von Solidago virgaurea, Anchusa officinalis, auch an Laubholz, wie Betula, Fagus, auch in Holzknoten von Juniperus; sie verpuppt sich in einem Cocon in der Erde.

8. Gattung. **Rhopóbota** *Ld.*

Thorax glatt, Vfl. schmal, Saum unter der Spitze stark eingezogen, geschwungen; Ader II_1 und II_2 gestielt, die Spitze umfassend; die Adern III_1 bis IV_1 konvergieren saumwärts; auf den Hfln entspringt II und III_1 nahe beisammen, III_3 und IV_1 gestielt, III_2 dicht dabei. Auf der Unterseite des Hfls. beim ♂ findet sich längs des Dorsalrandes ein tiefschwarzer Wisch besonderer Schuppen.

naevána *Hb.* Taf. 85, Fig. 43. Die als *var. cominána Stph.* bezeichnete Form ist bleicher, mehr grau, die Zeichnungen verwischter. In Mittel- und Nordeuropa, Nordspanien, Ober- und Mittelitalien; im Juli, August.

Die schlanke Raupe ist schmutziggrün oder schmutziggrau, stets mit helleren Wärzchen, schwarzbraunem Kopf und Nackenschild. Sie lebt im Mai, Juni an Prunusarten, Pyr. malus, Crataegus, Rhamnus, Sorbus, Ilex, Vaccinienarten, auch Erica carnea. Verwandlung in der Erde oder auch im umgebogenen Blatt.

9. Gattung. **Acróclita** *Ld.*

Thorax glatt; auch hier ist Ader II_4 und II_5 der Vfl. gestielt, der Saum aber nur mäßig geschwungen, sehr schräg, unter der Spitze nicht eingezogen, III_2 und III_3 saumwärts stark convergent; auf den Hfln entspringen II und III_1 dicht beisammen III_3 und IV_1 aus einem Punkte, III_2 ziemlich entfernt davon. In Europa nur eine Art:

consequána *HS.* Taf. 85, Fig. 44. Bei *ab. littorána Const.* ist die Färbung viel bleicher, weißlich, die Zeichnung schwach, aber klar. In Südfrankreich, Spanien, Sardinien, England; im Mai, Juli u. August.

Die Raupe ist blaß bräunlichgelb, mit grünlichem Schein, Kopf u. Nackenschild gelbbraun, dieses mit dunklem Hinterrand; sie lebt im Juni und im Septbr., Oktbr. an Euph. paralias, biumbellata, bes. an den Samen.

10. Gattung. **Crosidoséma** *Z.*

Thorax glatt, Vfl. relativ schmal, Saum schräg, geschwungen, Aderung normal, II_4 und II_5 getrennt entspringend, die Adern III_2 bis IV_1 saumwärts gegen die Spitze hin gerichtet. Auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 gestielt, III_3 und IV_1 gleichfalls gestielt und III_2 aus demselben Punkt mit deren Stiel. Beim ♂ findet sich nahe der Basis des Hfls. oberseits ein kräftiger Schuppenbüschel, oder vielmehr eine Verstärkung und Verlängerung der Haarbürste auf Ader IV.

plebeiána *Z.* Taf. 85, Fig. 45 ♂. Das ♀ auch mehr ockergelblich und schwächer gezeichnet. In Süddeutschland, Niederösterreich, Spanien, Südfrankreich, Corsica, Sizilien, Dalmatien, (auch in Zentral- und Südamerika, sowie in Australien!); im Mai, Juni, im Süden schon von März an.

Die Raupe lebt in den Herztrieben und Samen von Malvenarten, Althaea rosea, Lavatera arborea, von September bis Frühling.

11. Gattung. **Bactra** *Stph.*

Thorax glatt, Vfl. spitz mit schrägem, gestrecktem Saum. Geäder der Vfl. normal, auf den Hfln Ader II und III_1 gestielt, Adern III_2, III_3 und IV_1 dicht beisammen entspringend; Raupen meist an Juncusarten.

1. **lanceolána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 46. Kommt auch dunkler braun, mit verschieden deutlicher Zeichnung vor. Im ganzen palaearktischen Gebiet (auch in Nordamerika und Australien bis Neuseeland); im Mai, Juni, dann August, September. Die *gen. aest. nigrovittána Stph.* mit dunkler Längsstrieme auf dem Vfl.

Die Raupe ist schmutzig weißlich und grünlichem oder rötlichem Anflug, schwarzem Kopf und Nackenschild und klemem braunem Analschilde; in der Jugend ist sie spangrün; sie lebt im April, Mai, dann im Juli, August im unteren Stengelteil von Juncus conglomeratus, in Wurzel und Stengel von Cyperus longus.

2. **furfurána** *Hw.* Taf. 85, Fig. 47. Vfl. spitzer, als bei der vorigen und schmäler. In Mitteleuropa, Nordspanien, Mittelitalien, Rumänien, Südrußland, Schweden, (Nordamerika); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist grünlich, der Kopf schwarz mit einem weißlichen Strich, das Nackenschild dunkelbraun; sie lebt im April, Mai, auch im Juli in den Stöcken von Juncus glomeratus, Scirpus lacustris, Eleocharis lacustris.

3. **robustána** *Chr.* Von der Größe der vorigen. Vfl. saumwärts etwas breiter, Saum weniger schräg; einfarbig lederbraun mit einer breiten schwärzlichen Längsstrieme von der Wurzel zum Saum unterhalb der Spitze. In Südrußland (Sarepta).

4. **venosána** *Z.* Kleiner als die vorigen, Flügel saumwärts noch mehr verbreitert, lederbräunlich, längs der Costa zahlreiche feine parallele dunklere Schrägstrichel, ein schwacher dunklerer Längsschatten von der Wurzel bis zur Querader, von da aus die Adern fein dunkel angelegt; Fransen fein staubig. Hfl. blaß bräunlichgrau. In Nordspanien, Südfrankreich, Sizilien; im April, Mai und August, September um Wasserpflanzen.

12. Gattung. **Epibáctra** *Rag.*

Mit allen Eigenschaften der vorigen Gattung, aber auf den Hfln sind beim ♂ Ader III_1 und IV_1 gestielt, beim ♀ fallen beide ganz zusammen.

sareptána *HS.* Taf. 85, Fig. 48 (etwas zu grau, sollte im ganzen mehr ockerbräunlich sein, die Costalhäkchen vor der Spitze sind zu dunkel). ♀ mit etwas stumpferen Vfl. In Ungarn, Südrußland (Sarepta).

13. Gattung. **Rhyaciónia** *Hb.**)

Ausgezeichnet durch ungewöhnlich breite Flügel und etwas schrägen, gestreckten Saum der Vfl.; die Aderung der Vfl. bietet nichts bemerkenswertes, auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 nahe beisammen, Ader III_3 und IV_1 sind gestielt, Ader III_2 entspringt nahe bei diesem Stiel. Der Thorax ist glatt. Das Auffallendste der einzigen Art ist ihre eigenartige Zeichnung.

hastána *Hb.* Taf. 85, Fig. 49. Auch ockerbraun bis tief chocoladenbraun, Schrägband und Saumlinie stets rein weiß. In Deutschland, Schweiz, Österreich, Ungarn, Dalmatien, Südrußland; im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist dunkel braunrot, Kopf gelbbraun, hinten schwarz gerandet, Nackenschild schwarz, Anal-

*) Diese und die nächste Gattung können von der 15. Gattung *Epinótia* auf Grund anatomischer Merkmale, wie Bildung der Fühler, Palpen, oder besondere Anordnung des Geäders nicht wohl getrennt werden. Der Grund, hier besondere Gattungen aufzustellen, lag wohl mehr in dem eigenartigen Gesamthabitus und der besonderen Zeichnung. Gleichwohl mögen sie hier in der bisher üblichen Weise aufgeführt werden.

Kruppe sehr ähnlich; sie lebt im April, Mai zwischen versponnenen Blättern von Heracleum, Gnaphalium, Scabiosen.

14. Gattung. **Pelatéa** *Gn.*

Flügel gleichfalls breit, Spitze runder, Saum steiler, leicht gebogen oder etwas geschwungen, Fläche des Vfls. hinter der Querader etwas abgeknickt. Auf den Hflu entspringen Ader III_3 u. IV_1 aus einem Punkt, III_2 nahe dabei. Auch hier entscheiden mehr Gesamteindruck und Zeichnung.

1. **klugiána** *Frr.* Taf. 85, Fig. 50 (Basalteil des Vfls. sollte noch gelblichgrün, Saumteil mehr rostrot sein). In Südfrankreich, Spanien, Kärnthen, Kroatien; im Juni, Juli.

Die Raupe ist ganz schwarz, später graugrün, Kopf, Nackenschild und Brustfüße sind glänzend schwarz; sie lebt im April und Mai, gewöhnlich in Gesellschaft von 3 bis 6 Stück in fest zusammengesponnenen Blätterballen und Blütenknospen von Paeonia rosea.

2. **festivána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 51 (Thorax, Basal- und Saumfeld des Vfls. sollten lebhafter goldbräunlich sein). In Niederösterreich, Südtirol, Kärnthen, Ungarn, Südfrankreich, Italien, Istrien, Dalmatien, (Kleinasien); im Juni, Juli.

15. Gattung. **Epinótia** *Hb.*

Diese Gattung umfaßt die Arten der in Stgr.-Rebel's Katalog aufgeführten Gattung *Steganóptycha Stph.* und der davon abgetrennten Gattung *Gypsonóma Meyr.* Der Name *Steganóptycha Stph.* hat für die unter diesem Namen aufgeführten Arten keine Berechtigung, denn die Stephens'sche Gattung dieses Namens enthält keine einzige der bisher dazu gezählten Arten. Der älteste Name einer Gattung mit hierher gehörigen Arten ist *Epinótia Hb.* (mit *wellensiána Hb.* = *profundána F.* an der Spitze, die als Typus gelten kann). Meyrik hat eine weitere Trennung in die Gattungen *Enarmónia, Pamplúsa, Gypsonóma, Cýdia p. p.* vorgenommen, aber auf Grund so unbedeutender, außerdem so wechselnder und nicht immer richtiger Merkmale, daß diese Namen höchstens als Bezeichnung von Untergattungen in Betracht kommen könnten. In folgendem sind die Arten diesen Untergruppen entsprechend geordnet, von denen am ehesten noch *Gypsonóma* als besondere Gattung gelten könnte. Die Meyrick'sche Gattung *Epinótia Hb.* enthält Arten, die teilweise zu *Laspeyrésia* gehören, teils zu seiner Gattung *Cýdia*. Es gehören hierher Wickler mit glattem, selten geschopftem Thorax, mäßig langen, vorgestreckten oder dem Gesicht anliegenden Palpen; die Fühler sind nirgends besonders ausgezeichnet, die Vfl. haben leicht gerundeten oder geraden oder etwas geschwungenen Saum in allen Abstufungen und durchweg normale Aderung, ohne jede besondere Auszeichnung. Auf den Hflu entspringen Ader II und III_1 dicht beisammen und ziehen anfangs parallel oder sie sind (selten) gestielt; Ader III_3 und IV_1 entspringen aus einem Punkt oder gestielt, Ader III_2 ist an ihrem Ursprung gebogen und dem Ursprung von III_3 und IV_1 genähert. Die Tiere sitzen mit um den Körper dicht anliegenden, fast zusammengerollten Flügeln.

a. **Enarmónia** *(Hb.) Meyr.*

Palpen vorgestreckt, Thorax glatt oder leicht geschopft. Vfl. mit geradem oder leicht gebogenem Saum, Hfl. mit Ader III_3 und IV_1 gestielt.

1. **profundána** *F.* Taf. 85, Fig. 52. Variiert stark. Zeichnungen von licht kastanienbraun bis schwarzbraun, der Dorsalfleck kann auch ganz weiß sein, oder auch völlig dunkel gedeckt, das Wurzelfeld oft mit scharfer Begrenzung bis zur Costa, im Saumfeld oft kein Weiß, stets auffallend der große Saumfleck von kastanien- bis dunkelbrauner Färbung. Bisher zu *Argyróploce* [*Penthina*] gestellt.) In Mitteleuropa bis Livland, Skandinavien, Nordspanien, Sardinien, Italien, (Armenien); im Juni bis August.

Die Raupe ist grün mit schwarzen Wärzchen, braungelbem Kopf und braungrauem Nackenschild; sie lebt im April bis Anfang Juni in versponnenen Blättern von Quercus, Prun. padus, Crataegus, Pyr. malus ferus.

2. **rufimitrána** *HS.* Der vorigen äußerst ähnlich, aber nur halb so groß, Costa der Vfl. gerader, Saum schräger, Basalfeld am Dorsum nicht so weit reichend, seine Begrenzung rechtwinkelig geknickt, das kastanienbraune, schwarzgemischte Schrägband parallelrandig; Hfl. grau. In Mitteleuropa — außer Holland —, Nordwestrußland; im Juli, August.

Die Raupe ist weißlichgrün, oder schmutzig grünlichgelb, der Kopf gelbbraun oder rotbraun, das Nackenschild gelblich oder grünlich. Sie lebt im Mai an Pinus picea, cephalonica, wohl auch an anderen Arten.

3. **binotána** *Wck.* So groß wie die vorige, Vfl. breiter, sonst ähnlich; der Grund trüber, die Schrägbinde schmäler; der Saumfleck aus mehreren Streifen bindenartig zusammengesetzt, die aus dem letzten und vorletzten Costalhäkchen in den Saum über dem Analwinkel ziehen. Hfl. braungrau. In Mitteldeutschland, Niederösterreich, Ungarn, Siebenbürgen; im Juli.

4. **corticána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 53. Sehr variabel von hell moosgrünlich bis dunkel schwarzbraun, der eckige Dorsalfleck oft rein weiß, manchmal bis zur Wurzel ausgezogen, manchmal auch hellgrau, von dunkleren Linien mehrmals geteilt, bis fast ganz einfarbig dunkelbraun. In ganz Europa, an Eichenstämmen sitzend, oder in der Nähe von Eichen; Juni bis August, häufig.

Die Raupe ist blaß bräunlichweiß, Wärzchen schwarz, Kopf und Nackenschild braun, schwärzlich gesäumt; sie lebt vom Herbst bis Mai, Juni an Eichen zwischen versponnenen Blättern, auch in Cynipsgallen.

5. **ratzeburgiána** *Rtzb.* Taf. 85, Fig. 54 (zu bleich, Wurzelfeld, Querbinde und Saumfleck mehr rost-

bräunlich, auch der Flügelgrund kann statt weißlich ockerrothlich sein; der Dorsalfleck zwischen Basalfeld und Schrägbinde bleibt in der Regel hell. In Mittel- und Nordeuropa, (Nordamerika), im Juli, August.

Die Raupe ist gelblichgrün oder graugrünlich, der Kopf braungelb, das Nackenschild blasser. Sie lebt im Mai, Juni in jungen Trieben von Pinus abies und sylvestris, deren Spitze sich krümmt. Verwandlung außerhalb der Wohnung.

6. **quadrána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 55. Kommt auch mit hellerem ockergelblichem Flügelgrund vor, der mehr oder weniger stark quergewellt ist, und von dem sich die Zeichnung dunkelbraun abhebt; der basale Dorsalfleck oft bis zur Costa als Grenze des Wurzelfeldes ausgezogen, Schrägbinde oft auch kräftiger; Hfl. unterseits mitunter dunkel gesprenkelt. In Mittel- und Nordeuropa, Dalmatien; im April, Mai, in 2. Gen. im Juni, Juli.

Die Raupe ist nach Treitschke aschgrau mit gelbem Kopfe und lebt gesellschaftlich an der Scabiosa arvensis, nahe an der Erde, wo sie sich in einem Cocon verpuppt. Der Falter der Sommergeneration kommt schon nach 8 Tagen; im Juni, dann wieder im September.

7. **nanána** *Tr.* Taf. 85, Fig. 56. Einer der kleinsten Wickler, in der Deutlichkeit der Zeichnung stark variierend. Oft in Unzahl um Tannenhecken in Mittel- und Nordeuropa; von Mai bis Juli.

Die Raupe ist schmutzig bräunlich bis braun, der Kopf schwarz, das Nackenschild mit zwei größeren schwarzen Flecken oder ganz schwarz. Sie lebt vom Herbst bis April, Mai an Pinus abies, wo sie 5—8 Nadeln lose zusammenspinnt und aushöhlt; sie verpuppt sich daselbst oder in der Erde in einem Cocon.

8. **granitána** *HS.* Etwas größer als vorige; Vfl. mit schrägerem Saum, weißlich mit zahlreichen braunen Querrieseln bedeckt, ohne scharfe Zeichnung, nur Teile der Schrägbinde und aus Costalhäkchen entspringende dunkle Linien im Saumfeld, die Flügelspitze und der Saum sind dunkelbraun, die Fransen unter der Spitze hell durchschnitten; Hfl. braungrau, Fransen weiß. In Deutschland, Holland, Livland, Finnland, Schweden; im Mai, Juni. — Die Raupe im August an Pinus abies.

9. **paupercolána** *Stgr.* Taf. 85, Fig. 57. In Andalusien im März.

10. **delitána** *FR.* Taf. 85, Fig. 58. In Südeuropa, Deutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Livland, (Kleinasien), im Juni, Juli, August.

Die Raupe lebt im Mai, Juni an Dorycnium.

11. **diniána** *Gn. pinicolána Z.* Taf. 85, Fig. 59. Kommt auch in einer Varietät vor, bei der die weißen Stellen der Vfl. aschgrau gedeckt und die Zeichnungen undeutlich sind. In Nordeuropa, den Alpen, bei Wien, in England, (Sibirien); im Juli, August.

Die Raupe ist schwarzgrau oder grüngrau, die Wärzchen dunkler, Kopf schwarz, Nackenschild dunkelbraun; sie lebt Ende Mai und im Juni zwischen versponnenen Nadeln von Larix, Abies cembra, auch sylvestris, und verwandelt sich im Cocon an der Erde.

12. **oppressána** *Tr.* Taf. 85, Fig. 60. Bezeichnend sind die schwarzen Längsstrichel in der Mittel- und Saumbinde. In Mitteleuropa, Ober- und Mittelitalien; im Juni, Juli, August an Pappelstämmen.

Die Raupe ist schmutzig blaßbraun, Kopf und Nackenschild sind schwarzbraun, Analklappe schwärzlich; sie lebt von März bis Mai in den noch unentwickelten Knospen von Pop. nigra und pyramidalis.

13. **simplána** *FR.* Taf. 85, Fig. 61. In Deutschland, der Schweiz, bei Wien, in Böhmen, England, Frankreich, Belgien, Galizien, Ungarn; im Mai, Juni.

Die Raupe ist bräunlichweiß, mit dunkleren Wärzchen, Kopf schwarz, Nackenschild schwarzbraun; sie lebt im Mai an Pop. tremula.

14. **rubiginosána** *HS.* Taf. 85, Fig. 62 (die Flügelspitze müßte rostrot sein). In Deutschland, Frankreich, Holland, England, Livland, Schweden; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf und Nackenschild bräunlichgelb, letzteres am Hinterrande mit dunkleren Fleckchen; sie lebt im Frühling an Pinus sylvestris.

15. **vacciniána** *Z.* Taf. 85, Fig. 63. In Mittel- und Nordeuropa; im Mai, Juni.

Die Raupe ist schmutzig bräunlichweiß, Kopf und Nackenschild schwarz, Analklappe bräunlich, die Wärzchen sehr fein; sie lebt von Juli bis September zwischen zwei flach übereinandergesponnenen Blättern von Vacc. myrtillus, vitis idaea, Led. palustre, Berberis, Corn. sanguinea. Verwandlung in einem Cocon zwischen abgefallenen Blättern.

16. **gimmerthaliána** *Z.* So groß wie vorige, Flügel etwas schmäler; Vfl. mit tief kastanienbraunem Wurzelfeld, dessen Grenze fast rechtwinkelig gebrochen und das an der Basis grau gemischt ist, einer kräftigen, zweimal ein wenig gebrochenen Schrägbinde von gleicher Farbe und brauner Spitze und Saum. Der Raum zwischen Wurzelfeld und Schrägbinde ist graugelb ausgefüllt und fein gewellt, der zwischen Schrägbinde und Saum gelb, beiderseits durch eine kräftige Silberlinie eingefaßt. Vor der Spitze drei schwarze Costalhäkchen. Hfl. dunkelgrau, Fransen weiß. In Nordwestrußland, Schweden; im Juni. — Die Raupe lebt im Mai an Vacc. uliginosum.

17. **cruciána** *L.* Taf. 85, Fig. 64. Der Flügelgrund oft auch dunkler graugrün, die Zeichnungen dunkler rotbraun, manchmal auch wenig von der Grundfarbe abweichend; die Silberlinien immer deutlich. In Mittel- und Nordeuropa; im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist gelblich- oder grünlichweiß, der Kopf dunkelbraun, das Nackenschild bräunlichgelb, hinten schwarz gefleckt; sie lebt im April, Mai zuerst in den Blattknospen von Salix caprea, dann in den weichen Zweigspitzen. Verwandlung in der Erde, zwischen Moos in einem Cocon. In den Alpen findet man die Raupe auch im Juli (2. Gen.) an Gentiana pneumonanthe.

b. **Pamplúsia** *Gn.*

Thorax glatt. Saum der Vfl. leicht gebogen, nahezu gerade. Vfl. schmal, mit den Hlln Ader III und IV aus einem Punkt entspringend.

18. **mercuriána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 65 (das Gelb des Vfls. dürfte intensiver sein). In den Alpen, Schottland, Skandinavien, Finnland, Lappland; im Juli, August.

Die Raupe ist grünlichweiß, Kopf und Nackenschild braungelb, letzteres blasser, sie lebt im Juni. Im weißen Gespinst an Dryas octopetala.

19. **pauperána** *Dup.* Taf. 85, Fig. 66. In England, Deutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Spanien, Mittelitalien, Dalmatien; im April, Mai.

Die Raupe ist rötlich, der Kopf und das schmale Nackenschild braungelb, letzteres schwärzlich gerandet; sie lebt im Juni an Rosa canina.

c. Gypsonóma *Meyr.*

Die Palpen dem Gesicht anliegend. Thorax glatt. Saum der Vfl. geschwungen; auf den Hfln ist Ader II und III_1 gestielt (nach Meyrik), Ader III_3 und IV_1 gleichfalls gestielt. (In Wirklichkeit entspringen Ader II u. III_1 unmittelbar nebeneinander und ziehen eine Strecke weit, sich berührend, parallel, manchmal indessen auch etwas getrennt voneinander.)

20. **aceriána** *Dup.* Taf. 85, Fig. 67. In Norwegen, Mitteleuropa, Spanien, Sardinien; im Juli.

Die Raupe ist schmutzig bräunlich, Kopf rotbraun, Nackenschild schwarzbraun; sie lebt im April, Mai in den grünen Zweigen von Acer platanoides, campestris, auch Pop. nigra und tremula.

21. **incarnána** *Hw.* Taf. 85, Fig. 68. Bei der *v. alnetána Gn.* ist alles Weiß der Vfl. dunkel aschgrau gedeckt, das Schrägband und die Zeichnungen des Saumfeldes dunkler braun. In Nord- und Mitteleuropa, Ober- und Mittelitalien; im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist weißlich oder blaß rötlich mit bräunlichen Wärzchen, Kopf schwarz, das kleine Nackenschild braun; sie lebt im Mai an Corylus, Pop. tremula, Salix purpurea u. caprea, Alnus, Quercus, erst in den Blütenkätzchen, dann in die Zweige eingebohrt. Verwandlung am Boden unter Moos, in dichtem Cocon.

d. Cydia *(Hb.) Meyr. p. p.*

Meyrick vereinigt mit dieser seiner Gattung auch Arten, die bisher zu *Semásia* gestellt wurden; wenn man diese ausschaltet, so kann die Diagnose dieser Gruppe lauten: Palpen vorgestreckt. Thorax glatt, Saum der Vfl. geschwungen; auf den Hfln sind Ader II und III_1 getrennt, anfangs parallel, Ader III_3 und IV_1 aus einem Punkt, oder gestielt. Eigentlich kann man diese Abteilung weder von der vorigen, noch auch von der folgenden Gattung mit Sicherheit trennen.

22. **neglectána** *Dup.* Taf. 85, Fig. 69 (die Metallstreifen sind zu blau, die Flügelspitze sollte mehr rostrot sein). In Deutschland, England, Tirol, Kärnthen; [illegible] Juni, Juli.

Die Raupe ist [illegible] rotbraunlich, Kopf schwarz, Nackenschild und Analklappe braun; sie lebt im April, Mai in Knospen von Salix caprea.

23. **nigromaculána** *Hw.* Taf. 85, Fig. 70. Grundfarbe [illegible] gelbliche, Flügelspitze und Analdreieck mehr rostrot. In Mitteleuropa, Kroatien; im Juni, Juli.

Die Raupe ist braungelblich, Kopf, Nackenschild, und Analklappe sind hellbraun; sie lebt von Ende Juni an in den Blütenköpfen von Sen. iacobaea u. nemorensis, überwintert und verpuppt sich in ovalem Erdgespinst; manche entwickeln sich schon im November (Stange).

24. **ramélla** *L.* Taf. 85, Fig. 71. Bei der *ab. costána Dup.* ist die ganze Dorsalhälfte des Vfls. dunkelbraun, die Costalhälfte weißlich, mit dunklen Costalstricheln. In Mittel- und Nordeuropa; im Juli, August.

Die Raupe lebt im April, Mai in Knospen und Zweigen von Betula und Populus.

25. **signatána** *Dgl.* So groß wie die vorige, Flügel breiter, Vfl. trüb bräunlichweiß, reichlich dunkler quergewellt, das aus Querwellen zusammengesetzte olivenbräunliche Basalfeld rechtwinkelig geknickt, Schrägbinde unscharf begrenzt, in der Mitte mit einem schwarzen Längsstrich, der sich gebogen gegen den Saum unterhalb der Spitze hinzieht, die Stelle des Spiegels von bräunlichen Schräglinien durchzogen, mitunter metallisch eingefaßt; Fransen unter der Spitze weiß durchschnitten. Hfl. grau. In Mitteleuropa — außer Holland —, Livland, Finnland; im Juli, August.

Die Raupe ist bleich gelblich, Kopf und Nackenschild bräunlichgelb; sie lebt im Mai, Juni, Juli in jungen Herzblättern von Prunus padus, die dadurch welk werden.

26. **ustomaculána** *Curt.* Taf. 85, Fig. 72 (Spiegel zu blau). In Nordeuropa und dem nördlichen Teil von Mitteleuropa; im Juni, Juli.

Die Raupe ist weißlich mit großen braunen Wärzchen, der Kopf ist bräunlichgelb, das Nackenschild dunkelbraun, die Analklappe bräunlich. Sie lebt von April bis Juni zwischen verspommenen Blättern von Vacc. myrtillus und vitis idaea, wo sie sich auch verpuppt.

27. **nitidulána** *Z.* Taf. 85, Fig. 73 (die Querrieselung im Mittelfeld ist zu kräftig). In Norddeutschland, Livland; im Juni, Juli.

Die Raupe lebt im Mai, Juni an Vacc. uliginosum.

28. **ericetána** *Hd.* Der vorigen sehr ähnlich, Saum der Vfl. schräger, die Costa gebogener, die dunkle Schrägbinde basalwärts verwaschen, das Mittelfeld nicht so hell, Grundfarbe mehr zart aschgrau, Hfl. grau. In Nordeuropa, Norddeutschland, Holland, den Alpen, (Kleinasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist bräunlichweiß, Kopf ockerbraun, Nackenschild schwärzlich, Analklappe bräunlich gerandet; sie lebt im August, September auf Pop. tremula.

29. **subsequána** *Hw. abiegána Dup.* Kleiner als die vorigen, Saum der Vfl. sehr schräg, wenig geschwungen; Grundfarbe der Vfl. trüb bräunlich, Basalfeld, Schrägbinde, Costalhäkchen und aus ihnen gegen den Saum ziehende Streifen dunkler, Spiegelstelle metallisch eingefaßt mit schwärzlichen Längsstrichen; Hfl. weiß, an Spitze und Saum bräunlich. In Mitteleuropa — außer Rußland und Holland —, Oberitalien, Kroatien; im April.

Die Raupe ist gelblichgrün, Kopf und Nackenschild sind schwarz; sie lebt im Juni, Juli an Pinus abies.

30. **fractifasciána** *Hw.* Taf. 85, Fig. 74. Kommt auch viel bleicher, mit undeutlicher Zeichnung vor. In

Nord- und Mitteleuropa, Ober- und Mittelitalien, Dalmatien, im Mai, Juni, in zweiter Gen. im Juli, August.

Die Raupe ist braunlichweiß, die Wärzchen etwas dunkler, Kopf und Nackenschild sind hellbraun; sie lebt im Juni, dann wieder von August bis Frühling in Stengel, resp. an den Wurzelblättern, auch in den Blüten- und Samenköpfen von Scabiosa succisa und columbaria.

31. **trimaculána** *Don.* Taf. 85, Fig. 75. Die hellen Stellen können auch blaugrau gedeckt, die dunklen Zeichnungen braunet und braungrau sein. In ganz Europa mit Ausnahme von Griechenland; im Mai, Juni.

Die Raupe ist bleich grünlich oder gelblich, oben bräunlich angehaucht, Kopf und Nackenschild schwarz; sie lebt im April, Mai zwischen versponnenen Blättern von Ulm. campestris, wo sie sich auch verpuppt.

32. **minutána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 76. Auch in rötlicheren u. gelblicheren Stücken; ausgezeichnet durch die starke Einziehung des Saumes der Vfl. unter der Spitze. In ganz Europa. (Nordafrika); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist schmutzig weiß bis grünlichgelb, Kopf braunlichgelb, Nackenschild kaum von der Körperfarbe verschieden, seitlich am Hinterrande mit schwarzem Strichel; sie lebt im Mai, Juni zwischen zwei flach aufeinandergesponnenen Blättern von Populusarten, wo sie sich auch in leichtem Cocon verpuppt.

33. **obtusána** *Hw.* Taf. 85, Fig. 77 (etwas zu lebhaft rot). In Mitteleuropa, Finnland, Südrußland, (Kleinasien); im Mai, Juni.

Die Raupe ist bräunlichweiß, Kopf braungelb, Nackenschild etwas bleicher, beide hinten schwarz gerandet und gefleckt. Sie lebt vom August ab an Rhamnus cathartica.

16. Gattung. **Semásia** *Steph.*

Von der letzten Gruppe der vorigen Gattung nicht mit Sicherheit zu trennen. Nur kann Ader III$_3$ und IV$_1$ der Hfl. auch ganz zusammenfallen; der Saum der Vfl. in der Regel schräg, geschwungen, die Spiegelzeichnung meist gut ausgeprägt.

1. **pupillána** *Cl.* Taf. 85, Fig. 78. Im Spiegel zwischen den 4 Paar schwarzen Punkten abwechselnd Silber und Gelb. In Mitteleuropa, Finnland, Dalmatien, (Armenien); vom Mai bis August.

Die Raupe ist gelblich, der Kopf braungelb; sie lebt vom August bis Mai im Wurzelstock und unteren Stengelteil von Artem. absynthium.

2. **mirificána** *Frey.* So groß wie *tripoliána* (Fig. 82), in Form und Zeichnung der vorigen nahestehend. Das schräg abgeschnittene Wurzelfeld der Vfl. ist dunkelbraun mit Grau zart gemischt, dann folgt eine aschgraue, darauf eine dunkelbraune Schrägbinde, im Saumfelde einige braune Costalhäkchen, von denen ebensolche Linien zum Saume ziehen, der Spiegel grau, mit zwei dicken kurzen schwarzen Querstrichen, vor, zwischen und hinter diesen ebensolche Silberstriche; Fransen braun, Hfl. bräunlich mit weißen Fransen. In der Schweiz (Wallis).

3. **lerneána** *Tr.* Taf. 85, Fig. 79. Saum und Fransen fein staubig. In Niederösterreich, Ungarn, Kroatien, Dalmatien.

4. **strigulatána** *Kw.* Etwas größer als *pupillána*. Saum stärker geschwungen; Vfl. durchweg braungrau, überall reich bedeckt mit dunklen braunen Querwellen, die aus zahlreichen gleichfarbigen Costalstricheln entspringen; Saumteil ein wenig heller, an Stelle des Spiegels nur zwei schwache senkrechte Silberlinien und einige zwischen ihnen übereinanderstehende schwärzliche Pünktchen. In Portugal.

5. **seebóldi** *Rössl.* Etwa so groß wie *tripoliána*. Vfl. weißlich, Costa mit zahlreichen braunen Stricheln, in der zweiten Hälfte mit schrägen Häkchen, das Wurzeldrittel des Flügels mit braunen Querwellen bedeckt, von der Mitte der Costa zum Analwinkel eine etwas geschwungene bräunliche Schrägbinde, in der Mitte fein hell unterbrochen, Saum bräunlich, gegen die Schrägbinde aufgehellt. Statt des Spiegels nur zwei übereinanderstehende schwarze Pünktchen. Fransen bräunlichweiß, Hfl. hell graubräunlich. In Nordspanien.

6. **aspidiscána** *Hb.* Taf. 85, Fig. 80. Die *var. rubescána Const.* aus Südfrankreich ist mehr rotbraun, mit deutlicherem Wurzelfeld der Vfl. In Skandinavien, Mitteleuropa – außer Holland — Mittelitalien, (bis Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist blaß bräunlich, Kopf schwarz, Nackenschild und Analklappe graubraun; sie lebt im August, September an Blüten und Samen, auch in Trieben von Sol. virgaurea, Aster amellus, Chrysoc. linosyris in einem Gespinstgang.

7. **aemulána** *Schläg.* Taf. 85, Fig. 81. In Mitteleuropa, Kaukasus; im Juli, August.

Die Raupe ist gelblich, mit etwas rötlicher Dorsal-, Subdorsal- und Lateralllinie, Kopf braun (oder schwarz), Nackenschild von Körperfarbe mit schwärzlichen Flecken; sie lebt von September bis Mai an Blüten, resp. in den Samen von Sol. virgaurea.

8. **tripoliána** *Barr.* Taf. 85, Fig. 82. In England, Deutschland; im Juli, August.

Die Raupe ist blaß rötlichgelb, der Kopf schwarz oder dunkelbraun, das Nackenschild braun. Sie lebt im September, Oktober (wohl überwinternd) in den Blüten von Aster tripolium.

9. **conterminána** *HS.* Größe und Form wie *aspidiscána*, Vfl. ockergelblich, längs der Costa mit feinen, etwas dunkleren Schrägstricheln, das Basalfeld winkelig begrenzt, besonders am Ende und dorsal ockerbraun, eine basalwärts etwas verwaschene Schrägbinde und eine damit zusammenhängende Stelle über dem Spiegel von gleicher Farbe. Der Spiegel ockergelb, vorn und hinten bleich golden begrenzt mit zwei bis drei unvollständigen schwarzen Längsstricheln. Hfl. bräunlichgrau. In Schweden, Mitteleuropa, Piemont, Dalmatien, Südrußland; im Juli, August, September.

Die Raupe ist schmutzig bräunlich oder rötlichgrau, Kopf gelbbraun, Nackenschild dunkelbraun; sie lebt von Juni bis September in Blüten und Samen von Lact. sativa, virosa und scariola.

10. **incinerána** *Const.* So groß wie die folgende, Vfl. breiter, Saum senkrechter, graubraun, Wurzelfeld, Schrägbinde, Stelle über dem Spiegel, Saum und Costal-

ockergelblich, mit wenig dunkler der Spiegel groß, ockergelblich, eine Metallumfassung mit mehreren unregelmäßigen schwarzen Strichen und Punkten. Fransen dunkel bestäubt. Hfl. graulichgrau. In Südfrankreich.

11. **incána** *Z.* Taf. 85, Fig. 8. In Südfrankreich, Mittelitalien, Deutschland, Ungarn, Galizien, Westrußland, Sarepta; im Mai, Juni.

Die Raupe ist bräunlich gelblichweiß mit dunkleren Wärzchen, Kopf dunkelbraunschwarz, Nackenschild und Analklappe heller braun; sie lebt vom September bis April in knotig angeschwollenen Seitentrieben von Artem. campestris; Verwandlung an oder in der Erde.

12. **anseréna** *Heim.* Größer als *aspidiscána*, Saum der Vfl. weniger geschwungen. Kopf, Thorax und Vfl. fast rein weiß, an Costa und gegen den Saum mit ockergelblichem Anflug, längs des Dorsums grau bestäubt; eine Strieme aus der Flügelbasis bis gegen die Mitte hin, ein Dorsalfleck vor dem Analwinkel, zarte Schräglinien des Saumfeldes aus Costalstricheln kommend etwas ockerbräunlich, dazwischen einige feine Silberlinien; Spiegel ockergelblich, beiderseits silbern begrenzt, mit einigen schwarzen Pünktchen; Hfl. ziemlich dunkelbraun, Fransen weiß. In Ungarn.

13. **metzneriána** *Tr.* Ebenso groß. Saum der Vfl. geschwungener; Kopf, Thorax weißlich, Grundfarbe der Vfl. weiß mit grünlichem Anflug, besonders dorsal- und saumwärts; längs der Costa grünlichbräunliche Strichel und Häkchen; bei 1/3 des Dorsums steht ein hohes grünbraunes Schrägband dem Saum fast parallel, das in der Flügelmitte endet; bei 1/2 der Costa der Anfang des gewöhnlichen Querbandes, von dem sonst noch ein basaler Wisch am Spiegel und ein Dorsalfleck vor dem Analwinkel übrig sind. Im Saumfeld zieht, zwischen den Costalhäkchen entspringend, eine Silberlinie gegen die Mitte des Saumes. Spiegel groß, ockergelb mit drei schwarzen Längsstrichen, breit silbern eingefaßt. Hfl. braun mit weißen Fransen. In Ost- und Norddeutschland, Niederösterreich, Südtirol, Ungarn, Galizien, Südwestrußland, Dalmatien, (Sibirien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 26, ist gelbweiß, Kopf und Nackenschild braun; sie lebt von August an bis Mai in den Gipfeltrieben älterer Stöcke von Artem. absynthium, deren Mitteltrieb zurückbleibt und anschwillt.

14. **wimmerána** *Tr.* Der vorigen recht nahestehend, Costa der Vfl. gerader, Saum schräger, Zeichnung wie vorher, nur der dorsale Schrägstreif entspringt hier mehr aus der Flügelbasis, die Grundfarbe ist mehr bräunlich getöntes Weiß, die Zeichnungen graubraun, nicht grünlich, der Spiegel nur andeutungsweise mit Silber gesäumt. Hfl. weißlich, nur saumwärts bräunlich. In Ungarn, Sarepta, (Armenien); im Mai, Juni.

Die Raupe lebt vom August bis April in den Stengeln von Artem. campestris; manche Exemplare kommen schon im September desselben Jahres aus, während die Verpuppung in der Regel nach der Überwinterung erfolgt.

15. **candidulána** *Wlk.* Taf. 86, Fig. 1 ist längs der Costa und auf dem Thorax zu gelblich). In Livland, Norddeutschland, England; im Juni, Juli.

Die Raupe ist weißlich, ein schmaler Dorsal- und breiter Subdorsalstreifen, die auf jedem Segment quer zusammenfließen können, schmutzig rötlichbraun, Kopf braun, Nackenschild hinten braun, die Wärzchen groß, hell; sie lebt vom September bis Mai in den Blüten von Artem. absynthium und maritima, überwintert in denselben oder in der Erde.

16. **messingiána** *F. R.* Taf. 86, Fig. 2 (die Grundfarbe der Vfl. sollte etwas gelber sein). In Norddeutschland, Ungarn, Galizien, Südostrußland, (Sibirien); im August, September; fliegt am Abend um Artemisia, am Tage im Grase versteckt.

Die Raupe lebt über Winter bis Mai in den Wurzeln von Artem. campestris.

17. **obliquána** *Ev.* So groß wie vorige, Costa der Vfl. gerade, fast etwas konkav, Saum kaum geschwungen, schräg, Flügelspitze gerundet; Vfl. weiß, an der Wurzel, einem Fleck in der Mitte der Costa, einem Dorsalfleck vor dem Analwinkel, einigen Flecken im Saumfeld zart grünlichgrau; vor der Mitte des Dorsums ein gegen die Flügelmitte zielender, dort spitz endigender dunkelbrauner Bindenfleck. Fransen bräunlichweiß, Hfl. weißlich mit reinweißen Fransen. Bei Sarepta.

18. **arabescána** *Ev.* Wie vorige, Vfl. breiter, Saum steiler, Costa leicht gebogen; weiß mit kräftig braungrüner scharfer Zeichnung: an der Basis ein kleiner Dorsal- und ein Costalfleckchen, am Dorsum vor der Mitte ein dem Saum paralleles Schrägband, das die Costa nicht erreicht, vor dem Analwinkel ein ovaler Fleck mit einem Fortsatz, dem Saum parallel; an der Costa in der Mitte das gewöhnliche Schrägband, das aber unter der Flügelmitte schroff aufhört, ferner bei 3/4 der Costa ein dem vorigen paralleles Schrägband, das sich gabelt und einen Ast nach der Costa vor die Spitze, einen nach dem Saume schickt. Die weißen Stellen des Flügels tragen sämtlich einen leichten mittleren Schattenstrich. Hfl. weißlich, alle Fransen schneeweiß. In den Vorbergen des Ural, bei Sarepta, (in Armenien); im Juni, Juli.

19. **labyrinthicána** *Chr.* Fast doppelt so groß als vorige, mit gerader Costa und stark geschwungenem Saum der Vfl. Kopf, Thorax bräunlich. Grundfarbe der Vfl. rötlichgrau, von dunkleren Schattenlinien durchzogen; die scharfen Zeichnungen sind dunkel olivenbraun, im Inneren etwas aufgehellt: eine Schräggrenze des Wurzelfeldes nahe der Basis, parallel dem Saum, ein demselben parallel laufendes Schrägband von 1/3 des Dorsums zu 1/2 der Costa, ein Parallelstreif von 1/2 des Dorsums bis über die Flügelmitte, ein hoher dreieckiger Fleck vor dem Analwinkel, ein Costalfleckchen vor der Spitze, und vor diesem ein gegen die Saummitte gerichteter breiter Costalstrich, der sich gabelt gegen die Spitze und den Analwinkel hin. An Stelle des Spiegels einige schwärzliche Strichel übereinander. Hfl. bräunlich, alle Fransen weiß. In Südrußland (Sarepta).

20. **urbána** *Kow.* So groß wie die folgende, Costa gerader, Vfl. blaß ockerrötlich, mit zahlreichen feinen dunkleren Costalhäkchen von der Wurzel an, vor und über dem Spiegel wird die Färbung dunkler rotbraun, die letzten Costalhäkchen vor der Spitze scharf hell getrennt. Spiegel von der Grundfarbe, beiderseits silbern gerandet mit Andeutung schwarzer Längsstrichel. Saum schwärzlich bestäubt, Hfl. blaß bräunlich. In Kastilien, der Türkei.

21. **hypericána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 3. Oft auch mehr goldgelb, mit starkem Glanz. In Skandinavien, Nordwestrußland, Mitteleuropa, Piemont, Mittelitalien, (Kleinasien); von Juni bis August in 2—3 Gen.

Die Raupe ist grau oder auch schwärzlichbraun,

Kopf hellbraun, Nackenschild und Analklappe dunkler, sie lebt von April bis Juni in den zusammengesponnenen Gipfelblättern von Hypericum perforatum.

17. Gattung. **Thiódia** (*Hb.*) *Kenn.*

Von der vorhergehenden Gattung besonders dadurch verschieden, daß die Hfl. des ♂ an der Costa oberseits einen von der Basis entspringenden Haarpinsel tragen, der in der Ruhe längs der Costa hinliegt, ferner, daß auf den Vfln des ♂ nahe der Basis über der Vereinigungsstelle der Adern α und β eine kleine Grube vorhanden ist, die in ein unterseits vortretendes Säckchen führt, das mit Haarschuppen erfüllt, von einem Kranz breiter weißer Schuppen wie von einem Zeltdache bedeckt ist. Das Ganze ist unter gewöhnlichen Schuppen versteckt. Auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 getrennt, aber dicht angenähert, oder auch gestielt, III_3 und IV_1 sind gestielt, III_2 an deren Ursprung angenähert. Nur wenige, meist südöstliche Arten.

1. **citrána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 4. In Mitteleuropa, Italien, Sardinien, Dalmatien, auch Skandinavien, (Armenien); im Juni, Juli.

Die Raupe lebt von August an bis Mai in versponnenen Blüten von Ach. millefolium, Artem. campestris, auch Anth. tinctoria.

2. **sulphurána** *Chr.* Von gleicher Größe und Gestalt, aber rein citronengelb, im Saumfeld mit einigen glänzend weißen Linien, ohne sonstige Zeichnung, außer einigen schwarzen Pünktchen an der Stelle des Spiegels. Bei Sarepta.

3. **placidána** *Stgr.* Etwas kleiner, Vfl. mit runderer Spitze, weiß mit rotbraunen Zeichnungen: ein großes, dorsal weiß gemischtes Wurzelfeld, eine unregelmäßige Schräghinde von der Mitte der Costa zum Dorsum vor dem Analwinkel, einige große Costalfleckchen vor der Spitze und in dieser, ein großer Fleck im Saumfeld und der Saum selbst sind von dieser Färbung. An Stelle des Spiegels 3 schwarze Punkte übereinander, ein weiterer unter der Spitze. Bei Sarepta. (Armenien).

18. Gattung. **Asthénia** *Hb.*

Fühler des ♂ zweizeilig mit langen Haarbüscheln besetzt. Palpen mäßig lang, vorgestreckt, Thorax glatt, Vfl. schmal, mit schrägem, leicht gebogenem Saum. Auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 dicht beisammen, eine Strecke parallel verlaufend, III_3 und IV_1 sind gestielt, III_2 deren Ursprung angenähert. Nur eine Art:

pygmaeána *Hb.* Taf. 86, Fig. 5. In Mitteleuropa, West- u. Mittelrußland, Skandinavien; im März, April.

Die Raupe ist grün, Kopf und Nackenschild bräunlich bis schwarz; sie lebt von Juni bis Ende März an Pinus abies, zuerst in Nadeln minierend, später zwischen zwei zusammengesponnenen Nadeln: Verwandlung nach der Überwinterung in der Erde in einem Cocon.

19. Gattung. **Tmetócera** *Ld.*

Antennen des ♂ kurz gewimpert, nahe der Basis mit einer Einkerbung des Schaftes versehen, die Palpen vorgestreckt, Thorax glatt; Vfl.-Saum deutlich geschwungen. Hfl. wie bei *Asthénia*.

ocellána *F.* Taf. 86, Fig. 6. In Skandinavien, Mittel- u. Südeuropa (außer Griechenland), auch in Nordamerika: von Ende Juni bis Ende August. Die mitteleuropäische *v. lariciána Hein.* hat gewöhnlich etwas schmälere Vfl., deren Weiß mehr oder weniger mit Grau überrieselt oder ganz damit gedeckt ist.

Die Raupe ist rotbraun, die der *v. lariciána* mehr gelbgrau, Kopf und Nackenschild sind schwarz; sie lebt im Mai, Juni polyphag an Alnus, Crataegus, Sorbus, Pyrus malus, die der *v. lariciána* an Larix, sucht aber auch an anderen Bäumen.

20. Gattung. **Notocélia** (*Hb.*) *Meyr.*

Thorax glatt; Vfl. des ♂ mit starkem Umschlag der Costa von der Basis bis zur Mitte, Hfl. des ♂ mit etwas nach oben geschlagenem, verdicktem Dorsalrand, davor eine Vertiefung längs zwischen Dorsalrand und Ader β, worin ein von der Flügelbasis entspringender Haarpinsel liegt. Ader II und III_1 der Hfl. dicht beisammen entspringend, anfangs parallel, III_3 und IV_1 aus einem Punkt oder gestielt, III_2 an den Ursprung des vorigen angenähert.

1. **uddmanniána** *L.* Taf. 86, Fig. 7. In Süd- und Mitteleuropa, Skandinavien, Finnland, (Kleinasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist schmutzig rotbraun oder violettbraun, Wärzchen, Kopf und Nackenschild sind schwarz; sie lebt im Mai, Juni auf Rub. caesius, idaeus etc., auch Rosa, in verworren zusammengezogenen Blätterknäueln in weißem Gespinst; sie verwandelt sich in oder außer der Wohnung zwischen Moos in einem Cocon.

2. **iunctána** *Hd.* Der vorigen ähnlich, Vfl. mehr ockerbraun, Costalstrichel und Häkchen nur wenig dunkler; vom Basalfeld ist nur ein Teil der Begrenzung als hoher, spitzer dunkelrotbrauner Dorsalfleck übrig; der rotbraune Dorsalfleck vor dem Analwinkel ist breiter, ungefähr fünfeckig; Hfl. blaß bräunlich, dorsalwärts grauer. In Deutschland, Niederösterreich, Ungarn, Dalmatien, Sarepta; im Juni.

3. **suffusána** *Z.* Taf. 86, Fig. 8. In Livland, Schweden, Mittel- und Süddeutschland, (Kleinasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist schmutzig rötlich- oder grünlichbraun, Kopf hell- bis schwarzbraun, Nackenschild braun oder schwarz; sie lebt im April, Mai an Crataegus, Prun. spinosa, Pyr. communis in Knospen und versponnenen Blattspitzen, wo sie sich auch verpuppt.

4. **rosaecolána** *Dbld.* Taf. 86, Fig. 9. In Livland, Jutland, Deutschland, Niederösterreich, in Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist rotbraun, der Kopf gelbbraun, das Nackenschild schwarz; sie lebt im Mai, Juni an Rosa, bes. R. rubiginosa, wohl auch an anderen Rosaceen.

5. **roborána** *Tr.* Taf. 86, Fig. 10. Vfl. nicht immer rötlich überhaucht, auch mit dem weißen Grundton, mit Ausnahme der Flspitze. In ganz Europa, im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist rotbraun, Kopf hellbraun, Nackenschild schwarz; sie lebt im Mai, Juni in zusammengezogenen Blättern und jungen Knospen von Crataegus, Rosa, Prun. spinosa, Quercus, Salix, Pyr. malus.

6. **incarnatána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 11. In Finnland, Livland, Mittel- und Südeuropa (Kleinasien); im Juli, August.

Die Raupe den vorigen gleich, mehr grau in der Allgemeinfärbung; sie lebt im Mai, Juni an Rosa canina in zusammengerollten Blättchen.

7. **tetragonána** *Stph.* Taf. 86, Fig. 12. In England, Irland, Deutschland, bei Wien, Schweiz, Piemont, Galizien, Livland; im Juni, Juli.

Die Raupe lebt im September bis Mai und Anfang Juni an Rosa und Rubus in den Endtrieben.

21. Gattung. **Sphaeroéca** *Meyr.*

Thorax glatt, Vfl. des ♂ mit Costalumschlag, Saum leicht geschwungen; Hfl. mit Ader II und III_1 dicht genähert an der Basis, III_3 und IV_1 gestielt, III_2 nahe diesem Stiel entspringend; beim ♂ liegt längs der Costa der Hfl. ein langer Haarpinsel, vom Vfl. bedeckt. Nur eine Art:

obscurána *Stph.* Taf. 86, Fig. 13. In Finnland, Norwegen, Lappland, Nordengland, Irland, Holland, Norddeutschland, Niederösterreich; im Mai, Juni, selten und zerstreut.

22. Gattung. **Pygólopha** *Ld.*

Thorax glatt, Vfl. mit stark gebogener Ader IV_1, die ♂♂, besonders beim ♂, den Saum nicht erreicht; auf den Hflh sind Ader II und III_1 kurz gestielt, III_3 und IV_1 gestielt, III_2 daran angenähert. Beim ♀ ist der Kopf mit langen, nach vorn gekämmten Schuppen bedeckt und das Ende des Hinterleibes mit einem dicken runden Schuppenbusch versehen.

lugubrána *Tr.* Taf. 86, Fig. 14. In Ungarn, Sizilien.

23. Gattung. **Epibléma** *Hb.*

Augen des ♂ kurz, mitunter auch mäßig lang und büschelig gewimpert, Palpen verschieden, meist mäßig lang, vorgestreckt. Thorax glatt, selten leicht geschopft; Vfl. mit geradem, leicht gebogenem oder geschwungenem Saum, die des ♂ mit Costalumschlag von verschiedener Breite, meist mit darunter verborgenem Haarpinsel; auf den Hflh entspringen Ader II u. III_1 dicht beisammen, anfangs parallel verlaufend, III_3 u. IV_1 sind gestielt oder fallen in ganzer Länge zusammen, III_2 an ihrer Basis gebogen, an III_3 angenähert. Eine sehr umfangreiche Gattung, deren Raupen meist im Inneren von Pflanzen und Pflanzenteilen leben. Bei den Faltern ist meist die Spiegelzeichnung der Vfl. gut ausgeprägt, am Costalhäkchen entspringende Linien laufen vielfach konvergent gegen die Mitte des Saumes oder unter die Spitze. Sonst ist Flügelschnitt und Zeichnung recht wechselnd.

1. **grandaevána** *Z.* Taf. 86, Fig. 15. Das ♀ meist viel größer, überhaupt der größte europäische Wickler, Vfl. auch bunter, Thorax leicht geschopft, Fühler des ♂ mit kurzen Haarbüschelchen. In Livland, Nordostdeutschland, den Alpen; im Juni, Juli an und unter den Blättern von Tussilago und Petasites sitzend.

Die Raupe ist bräunlichweiß mit kräftigen braunen Wärzchen, rötlichbraunem Kopf und dunkelbraun marmoriertem Nackenschild; sie lebt vom Herbst bis April, im Frühling erwachsen, in grauem Gespinst an den Wurzeln von Tussilago farfara und Petasites.

2. **fulvostrigána** *Const.* So groß wie *hübneriána* (Fig. 16), Saum der Vfl. geschwungen, Kopf, Thorax und Vfl. ockergelblich, letztere mit zahlreichen dunkler gelbbraunen Querwellen, vor und über dem Spiegel eine dickere gelbbraune Umgrenzung desselben, in der zweiten Hälfte abwechselnd breitere gelbbraune und schmale schwarze Costalhäkchen, Spiegel von der Grundfarbe mit zwei gebogenen schwärzlichen Linien, ohne Metallglanz; Fransen schwärzlich bestäubt. Hfl. graubraun mit weißlichen Fransen. In Corsica.

3. **griseolána** *Z.* So groß und von gleicher Gestalt, wie vorige, Kopf, Thorax und Vfl. orangegelblich mit dunkler orangebräunlichen Querrieseln dicht bedeckt, vor dem Analwinkel ein ebensolcher dreieckiger Dorsalfleck, Spiegel von der Grundfarbe mit Andeutung schwärzlicher Punkte; Fransen blaß orange mit schwärzlich bestäubter Teilungslinie. Hfl. graubraun, Fransen bräunlichgelb. In Spanien, Sizilien; im April, Mai, Juni.

4. **hübneriána** *Z.* Taf. 86, Fig. 16. (Auch blasser.) In Livland, Finnland, Westrußland, Südschweden, nach Sorhagen auch in Norddeutschland; im Juli.

5. **infidána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 17. (Kommt auch beträchtlich blaßer u. größer vor.) In Deutschland, Niederösterreich, Ungarn, Tirol, Frankreich, Wallis, Oberitalien, Galizien, Livland, (Sibirien); von Juli bis September.

Die Raupe ist gelblich, Kopf und Nackenschild hellbraun, letzteres etwas dunkler gerandet; von Mai bis Anfang Juli in den Wurzeln von Artem. campestris.

6. **agrestána** *Tr.* Form und Größe der *hübneriána*. Vfl. ockergelblich, Costa in der basalen Hälfte mit dunkler ockerbräunlichen Schrägstricheln, die sich im Wurzelfeld zu Querwellen fortsetzen; das Wurzelfeld ist abgeschlossen durch ein ockerbraunes, von 1/3 des Dorsums schräg aufsteigendes Band, das die Costa nicht erreicht. Vor dem Analwinkel erhebt sich ein gleichfarbiges Querband, das sich verschmälernd in ein Costalhäkchen vor der Spitze ausläuft, vor- und nachher noch andere Costalhäkchen; die helleren übrigen Räume zart dunkler quergewellt, Saumlinie gelbbraun, Fransen ockergelblich. Hfl. dunkelbraungrau, Fransen weißlich. In Niederösterreich

Corsica, Sizilien, Dalmatien, Kleinasien; im Mai, Juni, Juli, um Disteln fliegend, an denen die Raupe schmarotzt.

7. **mancipiána** *Mn.* Größe der *trigemmána* (Fig. 24). Saum der Vfl. leicht gerundet, ockergelblichbraun, in der zweiten Hälfte der Costa hellere Häkchen, vor dem Saum einige ebensolche Querlinien, hinter der Mitte des Dorsum ein viereckiger blasser Schrägfleck, durch einen dunkleren Schatten geteilt, in der Flügelmitte erlöschend. Hfl. dunkel schwarzgrau, Fransen gelblich. In Corsica, Sardinien um Disteln.

8. **caementána** *Chr.* Wie *hübneriána*, aber im ganzen blaß bräunlichweiß, so daß nur die beiden Dorsalflecke jener Art dunkler bräunlich, dabei kleiner und niedriger hervortreten; ein schwaches Costalhäkchen in der zweiten Hälfte von gleicher Farbe; Hfl. bleich bräunlichweiß. Bei Sarepta.

9. **apheliána** *Kon.* Ebensogroß, Costa der Vfl. stärker gebogen, Saum leicht geschwungen, Kopf gelblich, Thorax gelbgrau, Vfl. ockerbraun, Costa dunkler gestrichelt, die Strichel der zweiten Hälfte verlängern sich zu Linien, die zum Saume und teilweise an diesem herunterziehen. Fransen grau bestäubt. Hfl. bräunlich. Bei Sarepta.

10. **albuneána** *Z.* Etwas größer, als vorige gelblich grauweiß, über und über zart bräunlich quergewellt, die Costalstrichel der zweiten Hälfte schräg, vereinigen sich zu einer bräunlichen Stelle über dem Spiegel, vor diesem eine stärkere bräunliche Querlinie, die winkelig geknickt in das Costalhäkchen in der Mitte der Costa zurückläuft. Spiegel undeutlich silbern eingefaßt, bräunlich, mit einigen unscharfen schwärzlichen Punkten und Stricheln; Fransen weiß. Hfl. hell bräunlich, wurzelwärts weißlich. In Andalusien, Sardinien, Sizilien, Dalmatien, Südrußland; im Mai, Juni um Disteln.

11. **lacteána** *Tr.* Taf. 86, Fig. 18 (sollte im ganzen bleicher, die Grundfarbe weißlich sein). In Ungarn, bei Wien, Ostdeutschland, Südwestdeutschland, Aragonien; im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist gelblich, bräunlich oder rötlich, Wärzchen kaum sichtbar, der Kopf braunschwarz, das Nackenschild bräunlich, dunkler gerandet und marmoriert. Sie lebt im September, Oktober in Stengelanschwellungen von Artem. campestris.

12. **albidulána** *HS.* Etwas größer als vorige, Saum der Vfl. schräger, sonst sehr ähnlich; Vfl. gelblichweiß, die Dorsalhälfte durch unregelmäßige verwischte Längsstriemen bräunlich verdunkelt bis auf einen hellen Fleck in der Mitte des Dorsum; im übrigen wie vorige gezeichnet. In Thüringen, Schlesien, Ungarn, Istrien, Galizien; im Mai, Juni.

Die Raupe ist weißlich mit querem rosa Anflug auf jedem Segment, Kopf hellbraun, Nackenschild gelblich, bräunlich marmoriert; sie lebt im Mai in Artemisiaarten, Gnaph. arenarium, Serratula cinerea.

13. **agnatána** *Chr.* Größe der *lacteána*, aber auch kleiner, Saum der Vfl. schräger. Vfl. fast reinweiß, Costa von der Basis an bräunlich, dunkler gestrichelt, bei $^1/_3$ ein kräftigeres Doppelhäkchen; diesem kommt von $^1/_3$ des Dorsum ein kräftiger, goldbrauner Schrägwisch entgegen, so daß dadurch ein Basalfeld mit scharf gebrochener Begrenzung angedeutet wird. Vor dem Analwinkel am Dorsum ein liegender goldbrauner Fleck, der mit der basalen, mehrfach wurzelwärts vorspringenden Begrenzung des Spiegels zusammenhängt; aus $^1/_2$ der Costa ein Schrägstreif, ebenfalls in diese und die obere Spiegelbegrenzung auslaufend, in welche auch die feinen Costalhäkchen der zweiten Hälfte münden. Spiegel goldbraun, mit sechs schwarzen Längsstrichen, vorn und hinten breit silbern eingefaßt. Hfl. weißlich bis blaß bräunlich. Kopf und Thorax weiß. In Südrußland.

14. **scopoliána** *Hw. hochenwarthiána Gr.* (nec. pro *hohenwarthiána*). Taf. 86, Fig. 19. Auch grauer, überhaupt in Färbung und Deutlichkeit der Zeichnung schwankend. Die englische *v. parvulána Wlk.* ist kleiner, Kopf und Thorax hell ockergelb, der helle Dorsalfleck der Vfl. undeutlich. In ganz Mittel- und Südeuropa in 2 Gen.; im Juni, Juli — August, September.

Die Raupe ist schmutzig rötlichgelb, der Kopf und das Nackenschild sind braun; sie lebt im April, Mai, dann im Juli, auch später noch, überwinternd im Blütenboden von Cirsium, Carduus, Centaurea, Picris.

15. **cana** *Hw.* Von manchen Var. der vorigen nicht sicher zu unterscheiden, und wahrscheinlich keine eigene Art. Im allgemeinen grauer, die Flügelmitte nicht so braun, sondern höchstens von dunkleren Längslinien durchzogen. Dorsalfleck meist verwischt. In Mittel- und Nordeuropa, Schweden. Im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist von der vorigen nicht zu unterscheiden und hat genau die gleiche Lebensweise.

16. **fulvána** *Stph.* Taf. 86, Fig. 20. Auch hier ist die Selbständigkeit der Art nicht über jeden Zweifel erhaben; sie kommt auch so groß wie die vorigen vor.

Die Raupe ist meist viel röter als vorige, der Kopf braungelb, das Nackenschild ebenso, mitunter mit braunen Punkten; sie lebt nach Disqué im August, September nur in Blüten von Picris, nach Meyrick in Centaurea scabiosa, nach anderen auch in Centaurea iacea und Cirsium lanceolatum.

17. **scutána** *Const.* So groß wie die abgebildete *fulvána*, Vfl. etwas breiter; ♂ graubräunlich, ♀ schwärzlichbraun, beide im Basalfeld und in der Costalhälfte des Vfls. dunkler, Costa mit zahlreichen helleren und dunklen Schrägstricheln, in der zweiten Hälfte mit deutlichen Häkchen, deren helle Zwischenräume in Silberlinien verlängert sind, die gegen den Spiegel und über diesem hin zum Saum ziehen. Der Spiegel vorn und hinten breit silbern eingefaßt enthält 3 bis 4 schwarze Längsstriche. Hfl. bräunlich bis schwärzlich. Kopf und Thorax sind hell ockerfarben. In Schlesien, Südfrankreich.

18. **expallidána** *Hw.* Etwas kleiner als vorige, etwa wie *trigemmána* (Fig. 24), in Zeichnung der vorigen ähnlich. Grundfarbe der Vfl. mehr hell kastanienbraun, dorsalwärts gelblicher, an der ganzen Costa zahlreiche dunklere und hellere Schrägstrichel, ohne Silberglanz, in der Flügelmitte zwei schwärzliche Längsstriemen, Spiegel nur schmal silbern begrenzt mit zwei schwarzen Längsstrichen auf ockergelbem Grund. Fransen bräunlichgrau, staubig; Hfl. bräunlichgrau. In England, Deutschland, Niederösterreich, Tirol, Piemont, Nordspanien, Galizien, Livland, Südostrußland; von Mai bis August.

Die Raupe ist weißlich bis orangefarben, Kopf und Nackenschild hellbraun, Kopf auch dunkelbraun (Meyr.); im August, September in den Blütenknospen von Sonch. arvensis, nach Disqué von Picr. hieracioides.

19. **conformána** *Mn.* Größe und Form der *lacteana*, Vfl. etwas breiter, goldbraun, Costa in der Basalhälfte strichelartig dunkler, mit zahlreichen schwarzen Costalstrichen, aus einem in der Mitte der Costa zieht eine Silberlinie zur basalen, aus einem bei $^3/_4$ der Costa eine solche zur distalen breit silbernen Spiegelbegrenzung, im Spiegel zwei schwarze Längsstriche, die Fransenwurzel und Saumlinie stark dunkel bestaubt. Hfl. heller oder dunkler braun. Fransen weißlich. In Ungarn, Kroatien, Dalmatien, Kleinasien.

20. **decolorána** *Frr.* Viel kleiner als vorige, kopf und Thorax weißlich. Vfl. bräunlich, am Dorsum heller, zart quergerieselt, basalwärts in der Flügelfalte schwarz gefleckt, Spiegel ohne Silberbegrenzung, blaß ockergelblich mit mehreren schwarzen Strichen und Punkten und einem solchen an seiner basalen Ecke. Fransen braunlich. Hfl. blaßbraun, wurzelwärts weißlich. Im östlichen Teil von Mitteldeutschland, Siebenbürgen, Südwestrußland, Nordspanien; im Mai, Juni.

21. **cumulána** *Zw.* Spannweite *lacteana*, Vfl. dicht und breiter, Saum geschwungen, Vfl. bleich gelblichbraun, bis kräftig dunkelgrau, Costa und die dunklen Striche, in der zweiten Hälfte mit hellen, und dunklen Häkchen, auch vom Dorsum stehen dunklere Schrägzeichnungen zur Flügelmitte auf. Spiegel nur etwas heller angedeutet, die Stelle vorn und oben dunkler begrenzt. Fransen stark dunkel bestäubt. Hfl. bräunlich. In Österreich-Ungarn, Südfrankreich, Aragonien; im Mai, Juni.

Die Raupe ist orangeweißlich, Kopf und das schmale Nackenschild rötlichbraun; sie lebt im Juli, August an Inula montana.

22. **fervidána** *Z.* Etwas kleiner als vorige, Vfl. bleich ockergelblich, Costa mit zahlreichen dunkleren Schrägstricheln; ein Basalfeld, dem Saume parallel begrenzt aber nur in der Dorsalhälfte deutlich, eine Schrägbinde aus der Mitte der Costa zum Spiegel und vor diesem zum Dorsum, eine unscharfe Stelle über dem Spiegel sowie der Saum braun; Spiegel undeutlich, basalwärts schwach silbern begrenzt mit zwei undeutlichen schwärzlichen Strichen, Saumlinie dunkel bestäubt, Fransen bräunlich. Hfl. graubraun mit bräunlichen Fransen. In Niederösterreich, Kärnten, Dalmatien, Sardinien, Sizilien; im Mai, Juni.

23. **caecimaculána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 21. (Auch bleicher.) Kenntlich an dem ganz unbezeichneten Spiegel. In Norwegen, Finnland, Livland, Mitteleuropa, Südeuropa; im Juni, Juli.

Die Raupe ist gelblichweiß mit honiggelbem Kopf; sie lebt im Mai, Anfang Juni in der Wurzel von Centaurea jacea, Scabiosaarten, Epilobium, Artemisia, sie verwandelt sich an der Wurzel in einem Cocon.

24. **grammána** *Const.* Kleiner als vorige, Vfl.-Saum steiler, gerade oder leicht gerundet; Vfl. fast einfarbig braun, Costa mit feinen Schrägstricheln und zwei breiten dunklen Häkchen vor der Spitze, zwischen denen feine Bleilinien an den Saum unter der Spitze ziehen; Spiegel nur durch einige fast verloschene Bleilinien angedeutet, unter ihm einige hellere Fleckchen am Dorsum vor dem Analwinkel. Fransen staubig, braungrau. Hfl. bräunlich, wurzelwärts heller. In Südfrankreich, Spanien, Corsica.

25. **sordicomána** *Stgr.* So groß wie *caecimaculána*, Vfl. aber von der Wurzel an mehr gleichbreit, Saum geschwungen, Vfl. rötlichbraun, etwas dunkler quer, saumwärts schräg gewellt, Costalstrichel zahlreich, aber wenig scharf, an der Stelle des Spiegels 4 bis 5 übereinanderstehende schwarze Punkte. Hfl. rötlichbraun, Fransen weißlich, Kopf und Schulterdecken weißlich. Thorax braun. In Spanien.

26. **modicána** *Z.* Taf. 86, Fig. 22. Auch dunkler bräunlich und reichlicher und feiner quergewellt, im Spiegel öfters zwei braune Strichel. In Deutschland, bei Wien, in Kärnten, Ungarn, Südwestrußland, Italien, Dalmatien, (Kleinasien); im Mai, Juni.

27. **commodestána** *Rössl.* Den dunklen Stücken der vorigen ähnlich, ebensogroß, Saum der Vfl. steiler, geschwungen; dunkelbraun, dorsalwärts weißlich aufgehellt, im Basalteil kräftig, weiterhin schwach dunkler quergewellt, Costa mit scharfen kastanienbraunen und hellen Schräghäkchen, aus dem in der Mitte der Costa und einigen der Spitze näheren ziehen kastanienbraune Schrägbinden über dem Spiegel saumwärts, dazwischen blaugraue Metalllinien, Spiegel groß, hell, kaum glänzend, im Inneren schmal gelbbräunlich mit drei schwarzen Längsstricheln; Fransen braun, etwas staubig; Hfl. dunkel braungrau. In Nordspanien, Südfrankreich, Dalmatien.

28. **pflugiána** *Hw.* Taf. 86, Fig. 23. Oft ist der Spiegel und die helle Dorsalstelle des Vfls. zusammengeflossen; häufig andrerseits das dunkle Schrägband breiter und schärfer, wodurch der helle Dorsalrand auf einen viereckigen weißen Fleck eingeengt wird. Dabei wechselt die Färbung der dunklen Flügelstellen von gelbbraun durch graubraun bis schwarzbraun, wobei aber gegen die Spitze hin das hellere Braun bleibt. In Mitteleuropa, Ober- und Mittelitalien, Dalmatien, (bis Kleinasien); im Mai, Juni.

Die Raupe ist rötlich fleischfarben, die Wärzchen braun, Kopf und Nackenschild schwarzbraun; sie lebt von September bis Mai in dem Stengel von Carduus, Carlina, Cirsium, Centaurea, Inula.

29. **asseclána** *Hb.* Größe und Gestalt der vorigen; Grundfarbe des Vfls. in der Mitte des Dorsums und im Spiegel rein weiß, Costa, das Basalfeld, die Schrägbinde vor dem Spiegel, eine Stelle über diesem, der Saum und die großen Costalhäkchen vor der Spitze olivenbraun oder grünlichbraun; am dunkelsten und noch mit schwarz gemischt ist die fast senkrechte Begrenzung des Basalfeldes in der dorsalen Flügelhälfte und das dorsale Ende der Schrägbinde vor dem Analwinkel, das als dreieckiger Fleck hervortritt. Spiegel ganz unbezeichnet; Fransen grau, am Analwinkel weiß; Hfl. braun mit grauen Fransen. In Deutschland, Schweiz, Niederösterreich, Steiermark, Ungarn, Galizien, Nordwest- und Südostrußland, Südfrankreich; im Juni, Juli.

Die Raupe soll im Mai, Juni an Betula alba leben.

30. **trigeminána** *Stph.* Taf. 86, Fig. 24. Hfl. mitunter basalwärts aufgehellt. In Mitteleuropa; von Mai bis August, vielleicht in 2 Generationen.

Die Raupe ist rötlichgelblich, oberseits auf jedem Segment rosenrot, Kopf und Nackenschild bräunlichgelb; sie lebt den Winter über unter der Wurzelrinde von Sen. iacobaea.

31. **obscurána** *HS.* In Größe, Form und Zeichnung der vorigen äußerst ähnlich; im ganzen dunkler

braun, das Wurzelfeld stärker gewellt, auch gegen die Costa deutlicher begrenzt, das braune Schrägband steht steiler, senkrecht auf dem Dorsum, ist also in der Mitte stärker gebogen resp. geknickt, der Spiegel deutlicher, groß, hellgrau, mit 3—4 schwarzen Stricheln, costalwärts von einer braunen Schräglinie deutlich begrenzt; der helle Dorsalfleck ist wie bei *trigeminána* gegen das Schrägband hin etwas verwaschen. In Osterreich, Bayern, Pfalz (Speyer), Südtirol, Piemont, Dalmatien; im Mai, Juni.

Die Raupe ist langgestreckt, weißlich mit gelbbraunem Kopf und lebt vom Herbst bis Frühling im Wurzelhals und unteren Stengelteil von Inula salicina nach Disqué.

32. **trisignána** *Nolck.* Der vorigen äußerst ähnlich, Vfl. etwas breiter, Costa gebogener, die Grenze des Basalfeldes in der dorsalen Hälfte breit dunkelbraun, vom Schrägband ist der senkrechte Dorsalteil zu einem viereckigen Fleck verdunkelt, der Spiegel ist heller, nach oben rundlich abgeschlossen; der mittlere helle Dorsalfleck mehr gleichbreit, häufig durch braune Wellenlinien mehr oder weniger bedeckt. Von Nolcken auf der Insel Ösel entdeckt, neuerdings bei Speyer von Disqué aufgefunden (mit *obscurána* zusammen). Falter im Juni und Juli.

Die Raupe gleicht der von *obscurána*, nur ist das 1. u. 2. Segment auffallend verdickt; sie lebt vom Herbst überwinternd in der Erde, außen an den Wurzeln von Inula salicina, z. T. frei, z. T. in einem Gespinst (Disqué). — Die Möglichkeit, daß beide Formen zu einer Art gehören, ist durchaus nicht ausgeschlossen.

33. **luctuosána** *Dup.* Größe und Form wie *pflugiána* oder *brunnichiána* (Fig. 25) und letzterer sehr ähnlich; Färbung dunkler braun mit blaugrau gemischt, die blaugrauen Streifen jedoch ohne Metallglanz, der helle Dorsalfleck breiter, fast quadratisch, am Dorsum mit einigen schwarzen Punkten, Spiegel wie bei *pflugiána*, Spiegelumrahmung ohne Glanz, Hfl. dunkel schwarzbraun mit fast weißen Fransen. Von manchen Formen der *pflugiána*, besonders im weibl. Geschlecht, kaum mit Sicherheit zu trennen und auch mit jener Art mehrfach vereinigt. In den Alpen, Deutschland, Jütland, Westrußland, Spanien, Italien; im Juni, Juli.

Die Raupe gleicht der von *pflugiána* und hat dieselbe Lebensweise in den Wurzeln von Centaurea iacea.

34. **cnicicolána** *Z.* Wieder der folgenden höchst ähnlich, der helle Dorsalfleck aber dreieckig, mit breiterer Basis und zwei schwarzen Stricheln, an Stelle der Silberlinien matte schwärzlichgraue Linien, der Spiegel äußerst schmal, nicht heller, mit einigen schwarzen Punkten. Fransen einfarbig braun, weder hell durchschnitten, noch gescheckt. Hfl. braun mit bräunlichen Fransen. In Sizilien, Südostungarn, Kroatien, Dalmatien; im Juni.

35. **brunnichiána** *Frsl.* Taf. 86, Fig. 25 (die Silberlinien müßten blauen Glanz haben). In Mitteleuropa, Skandinavien, Katalonien, Griechenland, (Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist lebhaft rot, der Kopf braun, das Nackenschild rötlichgelb; sie lebt von September bis April in den Wurzeln und Blütenstengeln von Tussilago farfara und Petasites, auch in Lappa.

36. **foenélla** *L.* Taf. 86, Fig. 26. Die weiße Zeichnung mitunter auch grau überhaucht oder ziemlich gedeckt. In Skandinavien, Finnland, Mitteleuropa, Ober- und Mittelitalien, Griechenland, (Armenien); im Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 29, ist gelblichweiß mit braunem Kopf, gelbem Nacken- und Analschild; sie lebt vom September bis April, Mai in Wurzeln und Stengeln von Artem. vulgaris.

37. **similána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 27. In Mitteleuropa, Piemont, Skandinavien, (Westsibirien, Nordamerika); im Juli, August, September.

Die Raupe ist weiß, mit gelblichem oder grauem Anflug, die Wärzchen schwarz, Kopf, Nacken- und Analschild sind ockergelb; sie lebt im Juni, Juli zwischen bauschig zusammengezogenen Blättern von Betula, Alnus, besonders an üppigen Büschen.

38. **biscutána** *Wck.* Der vorigen ähnlich, Costa der Vfl. stärker gebogen, der Saum steiler, Färbung dunkler braun, im Wurzelfeld weniger grau, in Saumfeld und Schrägbinde weniger gelb; Dorsalfleck mehr dreieckig, öfters grau überzogen, Spiegel costalwärts weniger scharf begrenzt, mit mehr Silberglanz; Hfl. brauner. In Norwegen, Finnland; im August.

Die Raupe lebt im Mai, Juni an Betula nana, Crat. oxyacanthus in zusammengesponnenen Spitzentrieben.

39. **crenána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 28. Die weißen Stellen des Vfls. mitunter auch rostbräunlich übergossen. In Deutschland, den Alpen, England, Belgien, Livland, Skandinavien, West- und Südostrußland; im April, dann wieder im Juli, August.

Die Raupe ist schmutzig bräunlichweiß, Kopf und Nackenschild ockergelb, die Wärzchen grau; sie lebt im Juni, Juli, dann vom Oktober ab an Salix caprea.

40. **mendiculána** *Tr.* Größe der *similána*, Costa der Vfl. fast gerade, Flügel saumwärts etwas verbreitert, Saum geschwungen; bräunlich aschgrau, fein dunkler gewellt, ein Querband bei $^1/_3$, ein dorsal breiteres, in der Mitte ausgebuchtetes Schrägband von $^1/_2$ der Costa bis vor den Analwinkel, einige aus zwei Costalhäkchen und der Spitze zusammenfließende Linien im Saumfeld braun, fein hell gesäumt, ohne Spiegelzeichnung; Fransen braungrau, Hfl. bräunlichgrau mit wenig helleren Fransen. In den Alpen, Niederösterreich, Ungarn.

41. **fusculána** *Z.* Taf. 86, Fig. 29 (die Silberlinien sind zu hell). In Süd- und Westfrankreich, Sardinien, Sizilien, Andalusien; im April, Mai um Erica.

42. **nigricána** *HS.* Von der Größe der folgenden, Vfl. saumwärts etwas schmäler, ähnlich zerrissen gezeichnet, aber die Grundfarbe ziemlich dunkelbraun, die zahlreichen Querwellen fast schwarz; Wurzelfeld gerundet begrenzt, die Schrägbinde aus mehreren durch schwarze Längsstrichel verbundenen Linien zusammengesetzt, statt des Spiegels schwarze Aderstriche in dunkelbraunem Grund, keinerlei Bleilinien deutlich. Hfl. dunkelbraun. In Schweden, Mitteleuropa, Oberitalien, Dalmatien, Griechenland; von Ende April bis Juli.

Die Raupe ist schmutzig gelblich oder rötlich,

Kopf und Nackenschild sind schwarz; sie lebt vom September bis Mai an den Knospen und frischen Schößlingen von Pinus silvestris und pecta.

43. **kochiána** *HS.* Taf. 86, Fig. 30. In Deutschland, Schweiz, Österreich, Ungarn, Dalmatien, (Kleinasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist graugrün; Kopf, Nacken- und Analschild sind schwarz, ebenso die feinen Warzchen; sie lebt im April, Mai an Salvia praténsis, in Herztrieben oder zwischen zwei zusammengesponnenen Blattstielen, wo sie sich auch verwandelt.

44. **hepaticána** *Tr.* Größer als vorige, so groß wie *fusculána*, Vfl. ziemlich breit, Costa gebogen, Saum schräg, leicht geschwungen; Basalfeld aus dunkelbraunen Querlinien mit weißlicher Mischung zusammengesetzt, breit bandartig vom Dorsum her abgeschlossen, dahinter ein großer weißlicher Dorsalfleck, von dunklen Linien durchzogen, gegen die Costa allmählich in Braungrau übergehend, Schrägbinde braun, schwärzlich gewellt, saumwärts scharf begrenzt, am Dorsum breiter, dahinter eine starke blaugraue Bleilinie, rechtwinkelig gebrochen, als basale Spiegelbegrenzung; Spiegel schmal, goldbraun mit undeutlichen schwarzen Punkten, saumwärts schmal bleifarben, costalwärts nicht begrenzt, in der zweiten Costalhälfte kräftige schwarze Häkchen, aus deren weißen Zwischenräumen Bleilinien über dem Spiegel zum Saum ziehen. Fransen grau, am Analwinkel heller, unter der Spitze mit weißlichem Augenpunkt. Hfl. dunkelbraun. Variiert im Grundton und in der Schärfe der Zeichnung. In Deutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Westrußland, Südeuropa, (bis Kleinasien); im Juni, Juli, und wieder im September.

Die Raupe lebt im April, Mai, dann im Juli, August im Stengel und Wurzelhals von Sen. iacobaea, nemorensis, sylvatica, oft mehrere beisammen.

45. **hepatariána** *HS.* Der vorigen in Größe und Zeichnung ähnlich, Vfl. aber schärfer, saumwärts nicht verdunkelt, Grundfarbe gelblichweiß, auch an der Costa nicht dunkler, die Wellenlinien des abgerundeten Saumfeldes, die Schrägbinde, die Costalhäkchen, welche viel schmäler sind, und eine Stelle über dem Spiegel gelblich rostbraun; Spiegel breit, allseitig deutlich begrenzt, dem Analwinkel aufsitzend, gelblichweiß, mit einigen undeutlichen dunklen Punkten. Fransen rostbraun, Hfl. dunkelbraun. In Deutschland, Niederösterreich, Ungarn, Frankreich, Piemont, Dalmatien, (Kleinasien); im Juni, Juli.

46. **graphána** *Tr.* Taf. 86, Fig. 31. In Deutschland, Niederösterreich, Ungarn, Galizien, West- und Südrußland (Westasien); im Juni, Juli, August.

47. **ustulána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 32 (im Basalfeld zu hell). In Südeutschland, Österreich, Schweiz; im Juli.

Die Raupe ist weißlich; Wärzchen, Kopf und Nackenschild schwarz, Analklappe braun; sie lebt im Mai, Juni in [illegible], versponnenen Herztrieben von Rubus fruticosus und Idaeus.

48. **tripunctána** *F.* Taf. 86, Fig. 33. In Europa, (Kleinasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist dunkel rötlichbraun, Kopf, Nacken- und Analschild sind schwarz; sie lebt im Mai, Juni zwischen versponnenen Blättern von Rosa, auch Pyrus, Myrica gale, Carpinus, Prunus, Quercus.

49. **subocellána** *Don.* Wenig über halb so groß, wie vorige, Vfl. weiß, Wurzelfeld bräunlich gewellt, durch eine unterbrochene dunklere Linie bogenförmig begrenzt, Saumteil mit rostrot und schwarz gemischt, aus ½ der Costa der Anfang einer schwarzbraunen schmalen Schrägbinde gegen den Spiegel hin, basal vom Spiegel unregelmäßige braune und schwärzliche Flecke, scharfe schräge Costalhäkchen, in der zweiten Hälfte mit hellen Bleilinien dazwischen, Flügelspitze rostrot, Spiegel schmal gelbbräunlich, schwarz gestrichelt, vorn und hinten breit blausilbern begrenzt; unter der Flügelspitze ein feiner heller Augenpunkt, Hfl. braun. In Finnland, Skandinavien, Mitteleuropa, Mittelitalien; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist gelblich- oder grünlichweiß, mit bräunlichgelbem Kopf, Nackenschild kaum von der Grundfarbe verschieden; sie lebt im August, September bis in den Oktober an Weiden und Pappeln, auch Rhamnus cathartica in einem nach unten umgeschlagenen Blattrand oder zwischen zwei aufeinandergeleimten Blättern; Verpuppung vor Eintritt des Winters an der Erde zwischen Moos und Laub.

50. **dalmatána** *Rbl.* So groß wie *tripunctána*, Saum der Vfl. schräger, leicht geschwungen; in Färbung und Zeichnung gleicht sie fast ganz der *Pygólopha lugubrána* (Fig. 14), nur sind Flügelspitze, Saum und Fransen heller rostrot; Hfl. hell bräunlich, einfarbig. In Dalmatien, (Syrien).

51. **fuchsiána** *Rössl.* Taf. 86, Fig. 34. In Westdeutschland, Südostrußland (Sarepta); im April, Mai um Cytisus sagittalis.

52. **couleruána** *Dup.* Taf. 86, Fig. 35. Kommt auch viel größer vor als *pflugiána*. In Südwestdeutschland, Schweiz, Frankreich, Piemont, Spanien.

Die Raupe ist schmutzig bräunlichweiß mit bräunlichen Wärzchen, schwarzem Kopf, Nackenschild und Analklappe; sie lebt an Teucrium polium.

53. **thapsiána** *Z.* Der vorigen sehr ähnlich, Kopf und Thorax reiner weiß, Abdomen weißlich, Wurzelfeld der Vfl. braungrau ausgefüllt, der helle Mittelteil leicht rötlich angehaucht, das Schrägband dahinter dunkler braun, etwas zerrissener, Flügelspitze und Saum lebhaft rostrot; über dem Spiegel mehr braungraue Mischung; die braunen Fransen unter der Flügelspitze weiß durchschnitten. In Niederösterreich, Frankreich, Südeuropa, (Nordafrika, Kleinasien); im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist weißlich, jedes Segment mit rosenrotem Quersattel, Kopf gelbbraun, Nackenschild gelblich; sie lebt im April, Mai, Juni an Laserpitium gallicum, Crithmum maritimum.

54. **demarniána** *F.R.* Taf. 86, Fig. 36. In Mitteleuropa, (Armenien); im Juni, Juli.

Die Raupe lebt im April, Mai in den Blütenkätzchen von Betula und Alnus.

55. **immundána** *F.R.* Taf. 86, Fig. 37. In Finnland, Skandinavien, Mitteleuropa, Nordspanien, Süd-

ostrußland, Kaukasus; im Mai, und in 2. Generation im Juni, Juli.

Die Raupe ist grauweiß, grünlich oder rötlich angehaucht, Kopf und Nackenschild sind braunlichgelb; sie lebt von April bis Juni, dann wieder im Juli, August, September an Alnus glutinosa, anfangs in den Kätzchen, dann an Blättern in Gespinsten, auch an Populus und Pyrus; Verwandlung im Cocon zwischen Moos.

56. **tetraquetrána** *Hw.* Voriger in Größe und Zeichnung sehr ähnlich. Saum der Vfl. etwas steiler, Färbung mehr grau, das Basalfeld senkrechter begrenzt, der Dorsalfleck grau überrieselt, breiter und senkrechter, die braune Schrägbinde beiderseits präziser begrenzt, über dem Spiegel keine dunkle Stelle. In Nord- u. Mitteleuropa, Ober- und Mittelitalien; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist grünlichgelb bis hellgrün, die Wärzchen grau bis schwärzlich, Kopf und Nackenschild gelbbraun; sie lebt von September bis April in Blattrollen von Betula und Alnus; manche verpuppen sich schon vor Wintereintritt, andere überwintern erwachsen in abgefallenen Blättern; Verwandlung in der Blattrolle oder zwischen Moos in einem Cocon.

57. **nisélla** *Cl.* Taf. 86, Fig. 38. Stark variierend in Größe, Färbung und Zeichnung; die *v. pavonána Don.* hat am Dorsalrand des Vfls. eine kastanienbraune Längsstrieme; *v. decorána Hb.* ist auf den Vfln mit Ausnahme des Basalfeldes, des Spiegels und der äußersten Flügelspitze rotgelb, die Schräglinien darauf rostbraun. Übergänge sind zahlreich vorhanden. In Skandinavien, Mitteleuropa, Italien, Spanien, (Nordamerika); im Juni, Juli, August an Baumstämmen.

Die Raupe ist gelblich- oder grünlichweiß, Kopf und Nackenschild braungelb bis braun; sie lebt im April, Mai in den Samenstielen von Pop. tremula, Alnus, Betula, Acer, fällt mit den Samen zur Erde, wo sie noch eine zeitlang polyphag weiter leben soll.

58. **penkleriána** *H.-S.* Taf. 86, Fig. 39. Der helle Dorsalfleck manchmal verdunkelt. In Nord- und Mitteleuropa, Nordspanien, Piemont, Mittelitalien, Dalmatien, Kaukasus; im Juni, Juli, August.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 27, ist schmutzig grünlichweiß, Kopf gelblich, Nackenschild bräunlich bis braun, etwas marmoriert; sie lebt in den Blütenkätzchen, im Frühling auch in jungen Blattknospen von Corylus und Alnus, verpuppt sich in Moos oder Erde im Cocon.

59. **rhododendrána** *HS.* Etwas kleiner als vorige, Vfl. schmäler, saumwärts nicht verbreitert, Saum schräger, weniger stark geschwungen, Vfl. trüb braun, fast ohne Querwellen, im Saumfeld keine aus den Costalhäkchen kommenden Schräglinien, heller Dorsalfleck klein, viereckig, trüb weißlich, Basalfeld und Schrägband durch Verdunkelung der Costa fast zusammenhängend, Spiegel ohne Auszeichnung, blaugrau umrandet, jedoch fast glanzlos. Hfl. mit gerundetem Saum, unter der Spitze kaum eingezogen. In den steierischen Alpen, Finnland, Lappland; im Juni.

60. **pusillána** *Peyer.* So groß wie *penkleriána*, Vfl. von der Basis an breiter, Costa gerader, Basalfeld graubraun, schwarzbraun stumpfwinkelig gesäumt und von einigen dunklen Querlinien durchzogen, Schrägbinde an der Mitte der Costa schmal, dorsalwärts breiter, schwarzbraun, der Raum davor mit dunklen Wellenlinien, am Dorsum nur wenig aufgehellt. Costalhäkchen scharf, steil, Flügelspitze durch eine helle Bogenlinie abgegrenzt, die die Fransen durchschneidet, Spiegel dunkel gelbbraun, costalwärts ins Schwarzbraune übergehend, mit schwarzen Längsstrichen, vorn und hinten silbern begrenzt. Hfl. dunkelgrau. Im Elsaß, Schlesien, Mähren, Steiermark, Osterreich, Finnland.

61. **nemorívaga** *Tngstr.* Größe und Form der folgenden. Vfl. mit fast geradem Saum, unter der Flügelspitze zwei helle Durchschneidungen der braunen Fransen; Basalfeld braun mit dunkelbraunen und silberglänzenden Querrieseln, stumpfwinkelig begrenzt, das folgende helle Querband silberglanzend, von braunen Querlinien durchzogen, das Schrägband kastanienbraun, in der Mitte mit saumwärts vorragendem Zahn, zweite Costalhälfte mit scharfen hellen und dunklen Schrägstricheln, Spiegel schmal, braun mit schwarzen Punkten, vorn und hinten breit silbern eingefaßt, über ihm eine dunkelbraune mit dem Saum zusammenhängende Stelle; Hfl. braungrau. In den Alpen, England, Schottland, Skandinavien, Nordwestrußland; im Juni, Juli.

Die Raupe ist blaß gelblich mit dunkelbraunem Kopf; sie lebt im Mai in den Blättern von Arctostaphylus alpinus und uvae ursi.

62. **tedélla** *Cl.* Taf. 86, Fig. 40. In Deutlichkeit der Zeichnung ziemlich wechselnd. In Nord- u. Mitteleuropa, Südfrankreich, Piemont, Südostrußland; von Mai bis August in 2 Gen. oft sehr häufig um Nadelhölzer.

Die Raupe ist grünlichweiß mit breiten braun- oder graurötlichen Subdorsalstreifen, dunkelbraunem Kopf und Nackenschild; sie lebt vom August bis März, dann wieder im Juni, Juli zwischen versponnenen Nadeln von Pinus abies, picea, sylvestris, auch Juniperus.

63. **proximána** *HS.* Von *tedélla* kaum zu unterscheiden, Vfl.-Saum etwas steiler, deutlicher geschwungen, die braunen Zeichnungen kompakter, weniger mit Weiß untermischt, Fransen unter der Spitze nicht ganz durchschnitten, Hfl. einfarbig grau, wurzelwärts nicht heller. In Mitteleuropa, Griechenland; im Juni, Juli.

Die Raupe ist sehr blaßgrün, Kopf und Nackenschild sind heß ockerbraun; sie lebt von August bis Mai an den Nadeln von Pinus picea, ganz wie vorige; soll früher erwachsen sein.

64. **simploniána** *Dup.* Größe der *brunnichana* und auch kleiner; Saum der Vfl. gerundet, Basalfeld quer abgeschnitten, in der Mitte zahnartig vortretend, dunkelbraun, mitunter grau quergerieselt, dann folgt ein rein weißes Querband, das meist costalwärts graubraun verdunkelt ist, so daß nur ein großer weißer Dorsalfleck davon übrig bleibt; ein schwarzbraunes, mitunter graugemischtes Schrägband, in der Mitte seiner Saumseite mit einem Vorsprung, zieht von der Costamitte zum Dorsum vor den Analwinkel, darauf folgt der große, dem Analwinkel aufsitzende weißlich oder breit blaugrau umrandete Spiegel, im Inneren gelbbraun mit 5—6 schwarzen Stricheln, costalwärts offen, zweite

Costalhälfte mit großen dunkelbraunen und weißlichen Häkchen, deren Verlängerungen zu einer Verdunkelung zwischen Spiegel und Saum zusammenfließen. Fransen dunkel graubraun; Hfl. dunkelbraun. In den Alpen, Schlesien, Ungarn, Galizien, Aragonien, Skandinavien.

65. **turbidána** *Tr.* Taf. 86, Fig. 41. In Deutschland, Schweiz, Österreich, Ungarn, Südfrankreich, England, Holland; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist graumilchweiß, Kopf braun, Nackenschild ockergelb, ebenso die Analklappe; sie lebt im März, April an den Wurzeln von Petasites.

66. **bilunána** *Haw.* Taf. 86, Fig. 42. die Dorsalflecke bei ♂ und am Analwinkel dürften dunkler sein. In Mitteleuropa, Skandinavien, Nordwest- und Südostrußland, Oberitalien; im Juni, Juli.

Die Raupe ist grauweiß, die Wärzchen fein, grau, Kopf dunkelbraunschwarz, Nackenschild etwas heller; sie lebt im Frühling bis Mai in den Blütenkätzchen von Betula; Verwandlung in der Erde in weißem Cocon.

67. **ophthalmicána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 43. Meist mehr schwarzgrau, der Dorsalfleck nahe der Wurzel dunkel schwarzbraun, der Fleck vor der Spiegelstelle hebt sich gewöhnlich hell kastanienbraun oder weißlich gemischt deutlich heraus. In Skandinavien, Mitteleuropa, Piemont; von August bis Oktober an Espenstämmen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 28, ist schmutzig grünlichweiß, die Wärzchen grau, der Kopf braun, das Nackenschild ockergelb, bräunlich punktiert; sie lebt im Mai, Juni in Blattrollen von Pop. tremula, auch Betula alba.

68. **solandriána** *L.* Taf. 86, Fig. 44, 45. Ein ungemein abändernde Art, die in der Gesamtfärbung zwischen braungrau, rostgelb und rotbraun wechseln kann. Das abgebildete Stück (Fig. 44) repräsentiert die *v. trapezána F.* mit gedecktem Dorsalfleck; ist derselbe rein weiß, so ist es *v. sinuána Hb.*, dann kann der ganze Grund weiß werden, auf dem nur die dunkelsten Teile der Zeichnung fast schwarz übrig sind; bei rotbraunen Formen können die Zeichnungen ziemlich verschwinden und der Dorsalfleck schwärzlich berußt sein; die Form, die von Linné ursprünglich als *solandriána* bezeichnet wurde (Fig. 45), ist auf den Vfln einfarbig blaß bräunlichweiß, dunkler quergerieselt und trägt am Dorsalrand einen langen, halbeiförmigen dunkelrotbraunen bis schwarzbraunen Fleck, vom Analwinkel bis fast zur Basis reichend. In Mittel- und Nordeuropa, Piemont, Katalonien; im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist grauweiß oder schmutzig grünlich, die Wärzchen bräunlich, Kopf braun, hinten schwarz gerandet, Nackenschild braungelb mit schwarzem Hinterrand; sie lebt im Mai, Juni, Juli in zusammengerollten Blattspitzen von Corylus, Alnus, Betula, Pop. tremula, Sal. caprea, auch Prun. padus, Corn. sanguinea.

69. **semifuscána** *Stph.* Taf. 86, Fig. 46. Ebenfalls wechselnd zwischen grauer, brauner und rostgelber, rostbrauner, selbst schwärzlicher Färbung und verschieden scharf ausgeprägter Zeichnung. Stets von *solandriána* zu unterscheiden durch die blassen, bräunlichen Hfl. Die *ab. sciurána Hd.* hat dunkelrostbraune Vfl., in denen von der Wurzel zum Saum eine breite hellrostgelbe Mittelstrieme hinzieht; die *ab. melaleucána Dup.* ist in der Costalhälfte des Vfls. schwarz braun, in der Dorsalhälfte gelblichweiß. In Mitteleuropa, Schweden, Nordwestrußland; im Juli, August.

Die Raupe ist grüngrau, seitlich und unten heller, Kopf und Nackenschild sind bräunlichgelb, ersterer hinten schwarz gerandet; sie lebt im Mai, Juni an Salixarten, auch Myrica gale.

70. **sordidána** *Hb.* So groß wie *solandriána*, Saum der Vfl. schräg, gerundet; Vfl. lederbraun, leicht dunkler gewellt, mit den, freilich etwas verloschenen, dunkleren Zeichnungen von *solandriána*, Costalhäkchen in der zweiten Hälfte klein, undeutlich; Hfl. blaß braungrau. In Finnland, Schweden, Westrußland, Mitteleuropa, Piemont; vom Juni bis in den September; in manchen Gegenden nie vor September.

Die Raupe ist grünlich- bis gelblichweiß, Kopf und Nackenschild sind braun; sie lebt im Mai, Juni, Juli an Alnus glutinosa.

71. **günthéri** *Tuastr.* Betrachtlich kleiner als vorige, im übrigen sehr ähnlich; Vfl. meist rötlichbraun, die Zeichnungen, wie Basalfeld, Schrägbinde und Costalhäkchen sehr verloschen, etwas dunkler; vor der Schrägbinde meist nur der costale und dorsale Teil als getrennte Flecke, an der Spiegelstelle einige dunklere Strichel. Fransen und Hfl. blaß bräunlichgrau. In Finnland.

24. Gattung. **Hemiméne** *Hb.* (*Dichrorámpha Gn.*)

Fühler des ♂ einfach, oder kurz gewimpert. Palpen vorgestreckt. Thorax glatt. Vfl. des ♂ mit Costalumschlag und Haarpinsel darin. Saum leicht geschwungen. Auf den Hfln entspringt Ader III_1 entfernt von II, ebenso III_2 etwa in der Mitte zwischen III_1 und III_3, mit letzterer ziemlich parallel laufend, am Ursprung nicht gebogen. III_3 und IV entspringen aus einem Punkte. Die Vfl. zeigen in der Regel eine Mischung von schwärzlichbraunen und goldgelben Schuppen, häufig in regelmäßigen Querreihen abwechselnd, wodurch je nach der Häufigkeit der einen oder anderen Sorte eine Allgemeintönung von goldgelb durch grüngelb, gelbgrün bis braun zustande kommt. Bezeichnend für fast alle Arten sind einige feine schwarze Punkte, die längs des Saumes stehen; eine deutliche Spiegelzeichnung fehlt, verbreitet dagegen sind Bleilinien, die aus Costalhäkchen entspringend zum Saume und zur Spiegelstelle ziehen, sowie ein heller Dorsalfleck. Die Raupen leben wohl ausnahmslos in Wurzeln und Stengeln von niederen Pflanzen.

1. **sequána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 47. In Deutschland, Österreich, Ungarn, England; im Mai, Juni.

Die Raupe ist gelblichweiß mit bräunlichgelbem Kopf und Nackenschild; sie lebt von September bis April in der Wurzel von Ach. millefolium und Tanacetum.

2. **petiverélla** *L.* Taf. 86, Fig. 48. Die *var. flaridorsána Knaggs* etwas größer, der Dorsalfleck breiter,

einfach schräg, nicht geknickt. In Mittel- und Nordeuropa, Piemont, Südrußland, Dalmatien; von Mai bis August in zwei Generationen.

Die Raupe gleicht der vorigen und lebt vom September bis April, dann im Juni in den Wurzeln von Achillea millefolium und Chrysanthemum corymbosum.

3. **alpinána** *Tr.* Wie vorige, aber der ganze Vfl. so stark mit goldgelben Schuppen bedeckt, daß eine fast gleichmäßige goldbraune Färbung entsteht, von der sich der Dorsalfleck nur schwach durch reines Orangegelb heraushebt. Die Costalhäkchen und Strichel feiner, ohne Bleilinien. In Mittel- und Südeuropa, (Kleinasien); von Mai bis August in zwei Generationen.

Die Raupe gleicht den vorigen und lebt vom September bis März, dann im Juni in Wurzelstöcken von Achillea, Tanacetum und Senecio, meist gesellig.

4. **quaestionána** *Z.* Meist etwas größer als *petiverella*. Grundfarbe besonders saumwärts goldiger, letztes Costalhäkchen und äußerste Flügelspitze rein dunkelgelb, ebenso der Dorsalfleck, der breiter ist, als bei jener; die Costalstrichel ziemlich undeutlich, die aus ihnen saumwärts entspringenden Schräglinien ziemlich glanzlos. In Deutschland, Schweiz, Holland, England; im Juli, August.

Die Raupe ist bleichgelblich, Kopf dunkelbraun, Nackenschild blaß gelblichbraun; sie lebt von Oktober bis Mai im Wurzelstock von Tanacetum vulgare.

5. **gemellána** *Z.* Wie *petiverella*. Vfl. etwas schmäler, braun, wurzelwärts blasser, der Dorsalfleck weißlich, hoch, senkrechter stehend, durch eine dunkle Linie geteilt; außer dem feinen Augenpunkt unter der Spitze oft noch ein zweiter über dem Analwinkel. In Sizilien, Sardinien; im August an Achillea.

6. **heegeriána** *Dup.* So groß wie *petiverella*. Vfl. saumwärts breiter, Saum kräftiger geschwungen; im Basalteil ist ein deutlich abgegrenztes, über der Mitte spitzwinkelig gebrochenes Wurzelfeld grünbraun, der übrige Flügel dunkel ockergelb, am Dorsum blasser; aus scharfen schrägen braunen und gelben Stricheln der zweiten Costalhälfte ziehen dunkelbraune, gelbe und bleigraue Linien saumwärts, die Stelle des Spiegels ist blaugrau gemischt, der helle Dorsalfleck saumwärts nicht scharf begrenzt, breit von mehreren parallelen braungrauen Linien durchzogen. Hfl. stark gerundet, braungrau. In Österreich, Ungarn; im August.

7. **alpestrána** *HS.* Meist kleiner als *petiverella*, im spitzwinkelig gerandeten Basalfeld dunkel grünlichbraun, übriger Flügelteil orangebraun, Costa mit dunkleren Häkchen, aus der Mitte eine graublaue Metalllinie schräg zum Dorsalfleck, eine zweite bei $^2/_3$ geschwungen bis zum Analwinkel, eine dritte kurze vor der Spitze zum Saum; Dorsalfleck wenig deutlich, orangebraun, dunkler gewölkt. Hfl. lebhaft dunkel rostbraun. In den Alpen, Deutschland, England, Norwegen, Kaukasus; im Juni, Juli.

Die weißliche Raupe mit blaßbraunem Kopfe lebt in der Wurzel von Ach. ptarmica vom August bis April.

8. **agilána** *Tngstr.* Taf. 86, Fig. 49. Kenntlich an der braungrünen Färbung und dem hohen, senkrechten, unregelmäßigen weißen Dorsalfleck. In Deutschland, den Alpen, Frankreich, Holland, Livland, Finnland, Skandinavien; im Juni, Juli um Tanacetum.

9. **distinctána** *Hein.* Kleiner als vorige, Vfl. sehr schmal, Saum schräg, ohne Augenpunkt und ohne Bleilinien, bräunlich, heller gewellt, Basalfeld dunkler bräunlich, Spiegelstelle und der schräge, breite Dorsalfleck weißlich, letzterer mit einer stärkeren und zwei feinen Teilungslinien, costalwärts verwaschen. Hfl. hellbräunlich. In der Schweiz, in Österreich-Ungarn, Böhmen; im Juni, Juli.

10. **ligulána** *HS.* Größe und Form der *plumbagána* (Fig. 50), gleichmäßig ockergelb, im Saumfeld mehr goldgelb, im Wurzelteil braun quergewellt, Costa mit breiten dunkelbraunen kurzen Häkchen, dazwischen hellgelb, einige Bleilinien quer das Saumfeld durchziehend, Dorsalfleck hoch, schmal gelblichweiß, am Dorsum mit bräunlichem Strichel, nicht nur am Saum schwarze Pünktchen, auch in der Spitze eines über dem fein hellen Augenpunkt. Hfl. hellbraun. In den Alpen.

11. **harpeána** *Frey.* So groß wie vorige, Vfl. saumwärts viel schmäler, dunkelbräunlich, dunkler quergewellt, im Saumfeld gelblicher, aus der Mitte der Costa zieht eine scharf gebogene dunkle Linie zum Dorsum vor den Analwinkel, saumwärts weißlich gesäumt, der Grund davor mit schwärzlichen Adern, in der zweiten Costalhälfte drei breite dunkelbraune Häkchen, dazwischen weiß, zwei quere Silberlinien im Saumfeld, der Dorsalfleck breit, etwas schräg, fast reinweiß, costalwärts gegen die Wurzel hin bandartig ausgezogen, am Dorsum mit braunem Fleck; in der Spitze noch ein schwarzes Pünktchen, die Fransen unter diesem weiß durchschnitten; Hfl. hellbraun. In den Schweizer und Tiroler Alpen.

12. **chavanneána** *Lah. rhaetiána Frey.* So groß wie vorige, Vfl. ungemein schmal und lang, Saum sehr schräg, mit Augenpunkt unter der Spitze; heller oder dunkler braun, bald gar nicht, bald ziemlich stark dunkel quergewellt, das Saumfeld von der Querader an meist scharf abgesetzt blasser; die Costa hat in der zweiten Hälfte gewöhnlich nur ganz schwache hellere Strichel, die sich eine Strecke durch das Saumfeld ziehen; Dorsalfleck meist ganz verloschen, niemals heller als der Grund; über dem Augenpunkt in der Spitze noch zwei schwarze Saumpünktchen; Hfl. bleich bräunlich, bei dem überhaupt schärfer gezeichneten ♀ dunkelbraun. In den rhaetischen Alpen.

13. **plumbagána** *Tr.* Taf. 86, Fig. 50 (die Zeichnungen sollten grünlicher, die hellen Stellen trüber, rötlichweiß sein). In ganz Europa, mit Ausnahme von Spanien, Sizilien und dem hohen Norden, (in Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf hellbraun, Nackenschild sehr blaßbraun; sie lebt von Septbr. bis April im Wurzelstock von Ach. millefolium, wohl auch Tanacetum.

14. **acuminatána** *Z.* So groß wie vorige, Vfl. schmäler, gleichmäßig breit, Saum sehr schräg, ohne Augenpunkt; rötlichbraun, Costa mit dunkleren Schräglinien, deren erste drei bis vier bis zur Flügelmitte reichen, während die folgenden gebogen das Saumfeld

durchziehen, eine der letzteren schwach metallisch angelegt. Dorsalfleck schräg, groß, bleicher gelblichbraun, von einigen Linien durchzogen, Fransen bleicher braun. Hfl. blaß bräunlich. In Finnland, Livland, Schweden, Mitteleuropa, Italien, (Kleinasien); im April, Mai, und wieder im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist weißlich, der Kopf hellbraun, das Nackenschild bräunlich; sie lebt im Juli, und dann von Oktober bis April im Wurzelstock von Chrysanth. leucanthemum und Tanacetum.

15. **simpliciána** *Hw.* Taf. 86, Fig. 51. (Auch grauer und weniger scharf gezeichnet.) In Mitteleuropa, Livland, Schweden; im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist schmutzig gelbweiß, Kopf hellbraun, Nackenschild etwas blasser braun; sie lebt von September bis April im Wurzelstock von Artem. vulgaris, oft zu 4 bis 5 Stück.

16. **cacaleána** *HS.* So groß wie vorige, Vfl. auffallend breit, Costa stark gebogen, Saum schräg, schwach geschwungen, ohne Augenpunkt; Vfl. gelblich lederbraun, reichlich dunkler quergewellt, das Saum- und Spitzenfeld dunkler braun, so daß der große, breite, hellere Dorsalfleck sich als breite Binde bis zur Costa ausdehnt; an letzterer springt in diesen helleren Teil eine dunkle Linie vor bis zur Flügelmitte, im Saumteil kräftige schräge Costalstriche zum Saum; Fransen hell braungelb. Hfl. dunkel schwarzbraun, Fransen hell gelblich. In den Alpen, im schlesischen Gebirge; im Juli.

Die Raupe lebt im Mai, Juni in der Wurzel von Cacalia, wohl auch Sen. nemorensis.

17. **cinerosána** *HS.* Form und Größe der *plumbagána*, einfarbig bräunlichgelb, fein dunkler quergewellt, im Saumfeld schräge, schwach gebogene graublaue Bleilinien, im zweiten Costalteil kleine dunkle und helle Häkchen, unter der Spitze ein feiner heller Augenpunkt. Hfl. braun. In Österreich, Ungarn.

18. **consortána** *Wlk.* So groß wie *agilána*, ziemlich dunkel gelblich graubraun, fein quergerieselt, ein kleinerer blasserer Dorsalfleck, dunkelgeteilt grau glänzend, aus der Costa eine Bleilinie zu diesem Dorsalfleck, eine zweite schräg zur Spiegelstelle, wo sie sich gabelt und einen Fleck der Grundfarbe umschließt, weiterhin an der Costa scharfe dunklere und hellere Schräghäkchen, unter der Spitze ein feiner Augenpunkt; Hfl. braun. In Nordwestdeutschland, England; im Juli, August.

Die Raupe ist blaßgelb, Kopf und Nackenschild sind braun; sie lebt im Mai, Juni in Schossen von Chrysanth. leucanthemum.

19. **senectána** *Gn.* Größe und Form der *plumbagána*, Vfl. durchweg bräunlichgelb, fein dunkler gewellt, in der zweiten Hälfte der Costa weißliche Häkchen, im Saumfeld einige undeutliche Bleilinien, Dorsalfleck fehlend oder nur verloschen angedeutet; Saumlinie schwärzlich ohne Augenpunkt. Hfl. braun mit weißlichen Fransen. In Norddeutschland, England, Mittelfrankreich; im Juni.

20. **tanacéti** *Stt.* Größe und Form der vorigen, Costalumschlag des ♂ schmal und kurz; Vfl. wie bei voriger bräunlichgelb, aber ein stumpfwinkelig begrenztes Wurzelfeld ist deutlich etwas dunkler, ebenso einige Schräglinien aus der Mitte und der zweiten Hälfte der Costa, sowie ein dreieckiger Fleck vor dem Analwinkel, wodurch sich ein hellerer Dorsalfleck abgrenzt, der aber bindenartig bis zur Costa, hier sich verschmälernd, ausgedehnt ist; im Saumfeld einige deutlichere Bleilinien und im letzten Drittel der Costa scharfe helle Häkchen; Hfl. braun mit bräunlichen Fransen. In Deutschland, Holland, England; im Mai, Juni.

Die Raupe ist weißlich, Kopf und Nackenschild sind hellbraun; sie lebt von Oktober bis April in Wurzeln von Ach. millefolium und Tanacetum.

25. Gattung **Lipóptycha** *Ld.*

Mit allen Merkmalen der vorigen Gattung, nur fehlt beim ♂ der Costalumschlag der Vfl. Auf den Hfln kann Ader III und IV$_1$ auch kurz gestielt sein.

1. **incursána** *HS.* Taf. 86, Fig. 52. In Deutschland, Österreich, Ungarn, Dalmatien, Griechenland; von Mai bis August.

2. **plumbána** *Sc.* Taf. 86, Fig. 53. (Vfl. sollten mehr grünlichen Schein haben). In Mitteleuropa, Spanien, Piemont, Sardinien, Mittelitalien, Dalmatien; von Mai bis August in zwei Generationen.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 36, ist gelblich weiß mit deutlichen grauen Wärzchen, Kopf hellbraun, Nackenschild gelblich; sie lebt im Juni, Juli, dann wieder von September bis April in den Wurzeln von Achillea und Chrysanthemum.

3. **grunericána** *HS.* Etwas größer als vorige, stark goldgelb, über und über dunkler quergerieselt, mit zahlreichen scharfen braunen sehr schrägen Costalstricheln von der Wurzel an bis zur Spitze, im Saumfeld matte blaugraue Bleilinien zum Augenpunkt und zur Spiegelstelle, hinter der Querader feine schwarze Längsäderchen. Hfl. braun. In Südwestdeutschland, Österreich, Galizien, Ungarn, (Kleinasien); im Mai, Juni.

Die Raupe lebt von September bis April im oberen Teil des Wurzelstockes von Anthemis tinctoria.

4. **saturnána** *Gn.* Fast genau so wie *Hemiméne senectána*, vielleicht etwas intensiver goldgelb, Saumlinie scharf schwarz, die Bleilinien im Saumfeld, die unter die Spitze und zur Spiegelstelle ziehen, glänzender, die Costalstrichel sehr schräg; Hfl. dunkelbraun. In Deutschland, England, Mittelfrankreich, Nordspanien, Piemont; im April, Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist weißlich, Kopf hellbraun, Nackenschild schwach bräunlich; sie lebt von Oktober bis April im Wurzelstock von Tanacetum.

5. **sylvicolána** *Hein.* So groß wie *incursána*, Saum der Vfl. kaum geschwungen, Vfl. goldbraun, an der Costa wenige, breite bleigraue Häkchen, aus denen matte Bleilinien unter die Spitze und eine zur Spiegelstelle ziehen, wo letztere sich gabelt; Saumlinie schwärzlich, Fransen hellgrau; Hfl. hell rotbraun, mit wenig helleren Fransen. In Nordwestdeutschland.

6. **resplendána** *Hbn.* Ein wenig größer als vorige. Vfl. schmaler, saumwärts verbreitert. Costa fast gerade, Saum wenig geschwungen, hell bräunlich, ein spitzwinkelig begrenztes Basalfeld, eine in der Mitte saumwärts vorspringende Schrägbinde, einige gegen den Saum konvergierende Costalhäkchen und der Saum selbst dunkler braun; so bleibt ein dreieckiger Dorsalfleck von der Grundfarbe übrig, dem ein entsprechender Costalfleck entgegenkommt, ferner eine hellere Spiegelstelle und helle Schräglinien aus der Costa; Bleilinien fehlen. Fransen blaß bräunlich; Hfl. blaßbraungrau. In Nordwestdeutschland, Belgien, den Alpen; im Juni.

7. **alpigenána** *Hein.* Fast so groß wie *Heminéne simpliciána*, Vfl. schmäler, Saum schräger, schwach geschwungen mit hellem Augenpunkt unter der Spitze; gelblich aschgrau, ins rötliche schimmernd, leicht glänzend, mit etwas dunkleren, matten, bräunlichgelben breiten und unregelmäßigen Querstreifen so bedeckt, daß die hellere Grundfarbe nur in Linien und einem sehr undeutlichen dreieckigen Dorsalfleck übrig bleibt. Fransen und Hfl. hell bräunlich. In den Alpen.

8. **bugnionána** *Dup.* Der vorigen sehr ähnlich, Saum der Vfl. noch schräger, kaum geschwungen, ohne Augenpunkt, rötlich aschgrau, im Basalfeld bis zu $^1/_3$ der Flügellänge bräunlich verdunkelt, darin noch dunklere Querwellen, von $^1/_2$ der Costa zum Dorsum vor dem Analwinkel ein schmales, in der Mitte verbreitertes gebogenes Schrägband von gelbbrauner Farbe, ein gleicher Querstreif aus $^2/_3$ der Costa, am Dorsum mit jenem zusammentreffend, Saum und einige Striche aus der Costa zum Saum von gleicher Farbe. Hfl. aschgrau, Fransen weißlich, Kopf und Thorax dunkel braungrau. In den Alpen; im Juli.

26. Gattung. Carpocápsa *Tr.*

Fühler des ♂ einfach, glatt, Palpen gebogen dem Gesicht anliegend, Thorax glatt. Saum der Vfl. ziemlich steil, geschwungen; auf den Hfln entspringen Ader II und III_1 dicht beisammen, Ader III_3 und IV_1 aus einem Punkt oder gestielt, III_2 entfernt davon; sie ist gerade und läuft ziemlich parallel mit III_3. Beim ♂ ist der Dorsalrand des Hfls. etwas verdickt und nach oben gebogen, Ader β sehr kräftig und breit, zwischen ihr und dem Dorsalrand ist die Flügelfläche etwas rinnenförmig vertieft, mit dichtstehenden, glatten Schuppen tapeziert (von dem vielfach angegebenen Haarpinsel in dieser Grube ist nichts zu finden). Die Gattung kann eigentlich von der folgenden nicht wohl getrennt bleiben.

Die Raupen leben in Früchten, die sie später verlassen, um sich in Schlupfwinkeln im Cocon zu verpuppen.

1. **pomonélla** *L.* Taf. 86, Fig. 54. *v. putaminána Stgr* in Südeuropa (und Kleinasien) ist viel bleicher grau, der Saum der Vfl. schräger, weniger geschwungen. In ganz Europa, (Nordafrika, Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe — die bekannte „Apfelmade", „Apfelwurm" — ist mehr oder weniger dunkel rötlichgelb, Kopf braun, Nackenschild bräunlich; sie lebt vom Juli, August bis Oktober in Äpfeln, Birnen (im Kernhaus), die der *v. putaminána* in Wallnüssen, überwintert unter Borke, Moos etc., wo sie sich im Frühling verpuppt.

2. **grossána** *Hw.* So groß wie vorige, Vfl. braun, heller und dunkler quergerieselt, Wurzelfeld scharf dunkler, in der Mitte eckig vorspringend, Spiegelstelle von der braunen Grundfarbe, silbern eingefaßt, mit schwarzen Längsstrichen, Häkchen in der zweiten Costalhälfte scharf, dunkel mit hellen Zwischenräumen, aus $^2/_3$ der Costa ein dunkelbrauner Schrägstrich, der sich über dem Spiegel als obere Einfassung hinzieht; Hfl. dunkelbraun. In Mittel- und Südeuropa; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe der vorigen ganz ähnlich; sie lebt im August, September in den Früchten von Fagus, mitunter wohl auch Corylus; Überwinterung und Verpuppung an der Erde.

3. **splendána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 55. In Schweden, Mitteleuropa; die in Süddeutschland, Frankreich, Italien vorkommende *v. réaumurána Hein.* ist mit Ausnahme des Spiegels stark schwärzlichbraun verdunkelt, mit schärferen Costalhäkchen; im Juni, Juli.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf und Nackenschild sind hell ockerbräunlich; sie lebt im August, September, Oktober in den Früchten von Quercus, die der *v. réaumurána* in denen der Castanea vesca, aber auch in Eicheln.

4. **amplána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 56 (meist bleicher in der Färbung). In Deutschland, Mähren, Ungarn, Frankreich, Ober- und Mittelitalien, Istrien; im Juni, Juli.

Die Raupe ist lebhaft orangerot, Kopf braungelb, Nackenschild bleicher; sie lebt von August bis Oktober in den Früchten von Quercus, Corylus, Juglans, auch Fagus, Castanea, die früher abfallen als gesunde. Verpuppung an der Erde.

5. **molybdána** *Const.* Etwas kleiner, als vorige: Vfl. mit stärker gebogener Costa, fast einfarbig gelbbraun, schwach dunkler gewellt, Costa mit zahlreichen schwachen dunkleren Schrägstricheln, Spiegel klein mit drei schwarzen Stricheln, vorn und hinten schmal kupferig gesäumt. In Südfrankreich, den Seealpen; im Juni, Juli.

Die Raupe lebt in den Früchten von Quercus suber und ilex.

Hierher stellt Meyrick noch die bisher unter *Penéca* eingeordnete Art:

6. **iuliána** *Curt. nimbána HS.* Taf. 86, Fig. 84. Die *v. herrichiána Hein.* ist schwärzlichbraun verdunkelt, so daß nur ein relativ kleiner, viereckiger grauweißer Dorsalfleck übrig bleibt und das Gelbbraun im Saumfeld und Spiegel ebenfalls dunkler erscheint. In Schweden, Mitteleuropa, Dalmatien; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist weißlich, die Wärzchen dunkelrot, der Kopf blaßbraun, das Nackenschild weißlich, hinten schwarz gezeichnet; sie lebt im August, September, Oktober in den Früchten von Castanea vesca, Quercus, Fagus, Acer; überwintert und verpuppt sich unter der Rinde dieser Bäume in einem Cocon.

27. Gattung. **Laspeyrésia** *Hb.*

(*Grapholitha Tr.*, *Heinr.*)

Von der vorigen Gattung nicht mit Sicherheit zu trennen; alle Merkmale derselben stimmen auch hier; die besondere Auszeichnung am Dorsalrand der Hfl. des ♂ ist auch hier bei vielen Arten vorhanden, aber in wechselnder Ausbildung, manchmal nur angedeutet und geht so allmählich in das normale Verhalten über, daß auch dies Merkmal nicht zur Trennung in weitere Gattungen benützt werden kann. Hauptmerkmal ist immer der gerade Verlauf der Ader III$_1$, der Hfl., die entfernt von Ader III$_2$ entspringt. Eine sehr umfangreiche Gattung.

1. **woeberiána** *Schiff.* Taf. 86, Fig. 57 b. (Europa, Sibirien, von Mai bis August.

Die Raupe (Nordtirol, Taf. X, Fig. 30) ist weißlich oder gelblichgrün, mit dunkleren Warzen, braungelbem Kopf, bräunlich marmoriertem Nackenschild und grauer Analklappe; sie lebt das ganze Jahr hindurch in den Gruben unter der Rinde der Stämme von Pyrus und Prunus in verschiedener Größe, mürbich durch austretende Kotklümpchen sich verratend; Verwandlung vom Frühling an in der Wohnung.

2. **albersána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 58. In Mitteleuropa, Jütland, Nordwestrußland, Piemont, Sizilien; im Mai, Juni.

Die Raupe ist schmutzig grünlichbraunweiß, Kopf und Nackenschild rötlichgelb, letzteres mit zwei schwärzlichen Flecken; sie lebt im August, September in reifen Gespinsten zwischen zusammengerollten Blättern von Lotus corniculatus, seltener wohl auch Anthyllis, Symphytum, Lactuca usw.

3. **funebrána** *Tr.* Taf. 86, Fig. 59. *penziana Hrg.* ist wohl nur eine nicht scharf gezeichnete Abart. In Skandinavien, Mitteleuropa, Italien, (Kleinasien); im Mai, Anfang Juni, u. Ende Juli, August.

Die Raupe ist lebhaft kirschrot, Kopf braun, Nackenschild blaß gelblich, hinten bräunlich punktiert; sie lebt [illegible] Juni, Anfang Juli in den Herztrieben, [illegible] zweiter Generation im August, September als sog. „Obstmade" [illegible] Früchten, besonders Steinobstes, auch in Holzbirnen, wo sie 2 Gen. durchmacht. Die Raupe der ersten Generation verpuppt sich nach beendeter Wanderung [illegible]

4. **nebritána** *Tr.* [illegible] kaum [illegible] scharf gezeichnet, [illegible] Weiß [illegible] dadurch weit dunkler [illegible] Ader [illegible] Schrägstrich [illegible] Basis [illegible] Hfl. [illegible] Mai, Juni, Juli. Ober- und Mittelitalien, Dalmatien, (Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist von voriger nicht zu unterscheiden und lebt genau ebenso.

5. **roseticolána** *Z.* Kleiner als *nigricána*, Costa gerade, die Häkchen von 1/3 bis zur Spitze klein, einfach, nur eine sehr matte graublaue Linie, hinter der Costalmitte entspringend, zieht schräg gegen den Saum und an diesem herunter, vor ihr feine schwarze Pünktchen, ohne eigentlichen Spiegel. Fransen dunkelgraubraun, glänzend, Hfl. braun mit bräunlichen Fransen. In Norwegen, Mitteleuropa, Mittelitalien, Kaukasus; im Juli.

Die Raupe ist rötlich fleischfarben, Kopf ockerbraun, Nackenschild gelblicher; sie lebt im August, September in den Früchten der Rosen, verpuppt sich in dürrem Holz, in das sie sich einbohrt.

7. **gemmiferána** *Tr.* So groß wie *nigricána* und von gleicher Form; heller grünlichbraun, im Saumfeld stark ockergelb bestäubt; Costa mit dunklen Schrägstricheln, in der zweiten Hälfte mit dunklen und weißen Häkchen. Spiegelstelle mit feinen dunklen Pünktchen, vorn und hinten grausilbern gesäumt, die basale Silberlinie zieht zur Mitte der Costa; ferner eine feine Silberlinie aus 2/3 der Costa zum Saum unter die Spitze. Hfl. braungrau, Fransen heller. In England, Schlesien, Niederösterreich, Ungarn, Südeuropa, (Kleinasien); im April, Mai, Juni.

Die Raupe ist weiß, die Wärzchen schwarz, der Kopf ockergelb, ebenso das Nackenschild, das hinten schwarz gerandet und punktiert ist, die Analklappe hat zwei schwarze Fleckchen; sie lebt im Hochsommer und Herbst in den Schoten von Lathyrus pannonica.

8. **zebeána** *Rtzb.* Taf. 86, Fig. 61 (dürfte auch im Saumfeld grünlicher sein). Charakteristisch ist der schwarze Fleck vor dem Spiegel. In den Alpen, Thüringen, Schlesien, Böhmen; im Juni.

Die Raupe ist weißlich, Kopf, das schmale Nackenschild und die Analklappe sind schwarz; sie lebt im März, April (wohl vom Herbst an) in zweijährigen Zweigen von Larix, die knotig anschwellen.

9. **servillána** *Dup.* Taf. 86, Fig. 62. In Mitteleuropa, Piemont, Spanien; im Mai, Juni.

Die Raupe ist weißlich, mit ungewöhnlich großen bräunlichen Wärzchenflecken, Kopf und Nackenschild sind schwarz, Analklappe grau; sie lebt vom September bis April in länglichen Anschwellungen einjähriger Triebe verschiedener strauchartiger Salixarten; Verwandlung in der Wohnung in Cocon.

10. **succedána** *Tr.* Taf. 86, Fig. 63 (ein scharf gezeichnetes Exemplar; das Orange im Spiegel ist aber zu grell ausgefallen). Bei der *v. ulicetána Hw.* in Südwesteuropa, England, ist alles Weiß der basalen Flügelhälfte braungrau gedeckt, die *r. coniunctána Mschl.* in Spanien ist kleiner und bleicher. In Livland, Mittel- und Südeuropa, (Nordafrika, Kleinasien); von Mai bis August in 2 Generationen.

Die Raupe ist grauweiß oder gelbweiß, Kopf und Nackenschild braungelb oder baurn, letzteres schwärzlich marmoriert; sie lebt im Juni, Juli und wieder im September, Oktober in den Schoten von Genista anglica, tinctoria, Spartium, Sarrothamnus, Lotus, Ulex, Cytisus,

wo sie die unreifen Samen frißt. Verwandlung auf der Erde in sandigem Cocon.

11. **plumbiferána** *Stgr.* Größe und Form der vorigen; auf den Vfln ist das Wurzelfeld schart begrenzt, dunkelbraun, basalwärts heller gemischt, darauf folgt eine schneeweiße Querbinde mit einem Zahnfortsatz in ihrer Mitte dem Saume zu, dann ein dunkelbraunes scharfes Querband, saumwärts von einer blausilbernen Linie begrenzt, hierauf das goldbraune Saumfeld mit scharfen schwarzbraunen und reinweißen Costalhäkchen, einer Silberlinie zum Augenpunkt und dem mit zwei Reihen schwarzer Punkte versehenen, hinten auch blausilbern begrenzten Spiegel. Hfl. hell bräunlich, wurzelwärts noch bleicher. In Griechenland; im Juni.

12. **adenocárpi** *Rag.* Der *v. ulicetána* von *succedána* ähnlich, Vfl. etwas länger und relativ schmäler, grünbräunlich, mit feinen schrägen dunkleren und weißlichen Costalstricheln; aus einem in der Mitte zieht eine dunkelbraune Linie zur Spiegelstelle, gleich dahinter eine zweite blaugrau gesäumte zum Saum unter der Spitze. Spiegel von der Grundfarbe, groß, vorn und hinten undeutlich grausilbern begrenzt, mit fünf übereinander stehenden kurzen schwarzen Linien; die Mitte des Dorsums zeigt eine undeutliche, etwas hellere dreieckige Stelle. Hfl. braungrau. In Südfrankreich.

Die Raupe ist gelblichweiß mit bräunlichen Wärzchen und Analklappe, Kopf und Nackenschild dunkelbraun; sie lebt in den Früchten von Adenoc. parvifolius.

13. **caecána** *Schläg.* Taf. 86, Fig. 64. Die *var. obcaecána Rag.* aus Südfrankreich ist kleiner, dunkler, mit weniger zahlreichen, aber gröberen Costalhäkchen und breiteren Bleistreifen an der Spiegelstelle. Im Süden von Mitteleuropa, in Belgien, England, Kaukasus, (Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist gelblich, Kopf und Nackenschild ockergelb; sie lebt von August an in den Trieben von Ononis, wohl auch Onobr. sativa.

14. **microgrammána** *Gn.* So groß wie *pinetána* (Fig. 66), Vfl. schmäler, Saum schräger; bleich graugelblich, dicht bräunlichgrau quergewellt, mit zahlreichen schrägen schwärzlichen und hellen Costalstricheln, aus denen zwei matte Bleilinien die Spiegelstelle umgrenzen, wo in der Grundfarbe einige verloschene schwarze Pünktchen stehen. Hfl. braungrau. In Schweden, Mitteleuropa, Piemont, Nordspanien, (Nordafrika, Kleinasien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist weißlich, der Kopf ockergelb, Nackenschild grauweiß, hinten mit grauen Punkten, Analklappe grau; sie lebt im August, September in den Samen von Ononis spinosa.

15. **nougatána** *Chrét.* So groß wie vorige; Costa der Vfl. fast gerade, Saum schräg, kaum geschwungen; bleich ockergelblich, Basalfeld und eine Querbinde in der Mitte ockerbräunlich, ebenso die Spitze und einige Stellen des Saumes, sonst fein graugewellt, im Saumfeld auch gewölkt, an der Costa scharfe schwärzliche oder bei blasseren Stücken bräunliche Schrägstrichel in der ganzen Länge. Fransen grau, am Analwinkel und zwei Stellen unter der Spitze weiß; Hfl. weißlich oder blaßgrau mit weißen Fransen. In Frankreich.

16. **pactolána** *Z.* Taf. 86, Fig. 65. Kommt auch viel dunkler braun vor. In Mitteleuropa — außer England —, Schweden, Lappland; im Mai, Juni.

Die Raupe ist weiß, Nachtr.-Taf. X, Fig. 31. Kopf ockerbräunlich, das schmale Nackenschild dunkler braun; sie lebt vom Herbst bis zum Frühling im Bast eines Seitenzweiges von Pinus abies, in einem langen und sehr breiten Gang, der fein ausgesponnen ist; verrät sich durch ausgetretene Kotklümpchen; Verwandlung in der Wohnung.

17. **pinetána** *Schläg.* Taf. 86, Fig. 66. In Deutschland, Holland; im Juni.

Die Raupe lebt im August, September in Knospen von Pinus sylvestris.

18. **strobilélla** *L.* Taf. 86, Fig. 67 (die Silberstreifen sind zu hell, müßten mehr rötlichgrau sein). In Mittel- und Nordeuropa; im April, Mai.

Die Raupe ist gelblichweiß mit ockergelbem Kopfe; sie lebt vom September an in den Fruchtzapfen von Pinus abies, picea, wohl auch sylvestris, oft zu mehreren, frißt das Mark, später auch die Samen; Verwandlung im ersten Frühjahr in der Wohnung.

19. **exquisitána** *Rbl.* So groß wie folgende, Saum der Vfl. schräger, etwas geschwungen; Wurzelfeld kleiner, dunkel graubraun, der ganze übrige Flügel dunkelbraun, im Saumfeld blaugrau bestäubt, der aus vier weißen Strichen zusammengesetzte Dorsalfleck schräger, mit einem verwaschen weißlichen Schrägband aus der Costa hinter dem Basalfeld zusammenfließend; unter der Spitze ein feiner heller Augenpunkt; Hfl. braun, Fransen weißlich. Bei Wien und im südlichen Ungarn.

20. **compositélla** *F.* Taf. 86, Fig. 68 (im Saumfeld kupferiger). In Europa, (bis Kleinasien); von Mai bis Juli.

Die Raupe ist weißlich, der Kopf hellbraun, das Nackenschild schwärzlich; vor dem Verpuppen wird sie rot; sie lebt im Juli, August zwischen versponnenen Gipfelblättern von Medic. sativa.

21. **tetragrammána** *Stgr.* So groß wie vorige, der Form wie *succedána;* wie die vorige mit viergeteiltem, aber schrägem Dorsalfleck, heller oder dunkler braun, saumwärts noch dunkler, mit kupferiger, sonst unbezeichneter Spiegelstelle, starken schwarzen und gelben, teilweise blaugrau angelegten Schrägstrichen und Häkchen an der Costa; Dorsalfleck gelblich bis rötlichgelb, Fransen braun; Hfl. dunkelbraun mit etwas helleren Fransen. In Deutschland, bei Wien, in Siebenbürgen, (bis Persien); im Juni, Juli.

Die Raupe ist blaß rötlich, Kopf dunkelbraun, Nackenschild bleich gelblich, Analklappe bräunlich; sie lebt vom Herbst bis Mai an Humulus.

22. **leplastriána** *Curt.* Taf. 86, Fig. 69. In Südwestdeutschland, England, Frankreich, Ungarn, Italien, Dalmatien, (bis Kleinasien und Nordafrika); im April, Mai, dann im Juli, August.

Die Raupe ist grauweiß, der Kopf schwarz, Nackenschild braun; sie lebt im Mai, Juni, u. vom September ab in Zweigen wildwachsender Brass. oleracea.

23. **corollána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 70. In Mitteleuropa [illegible] Dalmatien; im April, Mai, Juni.

Die Raupe ist gelblichweiß, Kopf braun, Nackenschild ockergelb, sie lebt vom September bis März in den von Sciaphila pepitana veranlaßten Knollen, an den Zweigen von Pop. tremula in einer mit Mulm ausgekleideten Röhre, verrät sich durch ausgeworfenes dunkelgraues Bohrmehl.

24. **interscindána** *Möschl.* So groß wie *strobilella*, Vfl. mehr gleichmäßig breit, Saum steil, geschwungen; hell bräunlich, mit dunkler braunem, scharf schwarz, winkelig gerandetem Basalfeld, aus der Mitte der Costa eine fast gerade schwarze, silbern gesäumte Schräglinie zum Analwinkel, daselbst zu einem wurzelwärts vortretenden dunkelbraunen Dorsalfleck verbreitert, das helle Mittelfeld dazwischen leicht dunkler quergewellt; vor der Spitze drei kleine schwarze Costalhäkchen, aus dem ersten eine helle, silbern angelegte Schräglinie zum Augenpunkt unter der Spitze, im großen hellbräunlichen, hinten silbern begrenzten, costalwärts offenen Spiegel 5 tiefschwarze Punkte oder Linien. Hfl. dunkel graubraun. In Südfrankreich, Andalusien.

25. **conicolána** *Heyl.* Form und Größe der folgenden, Vfl. an der Basis bleigrau, allmählich saumwärts in Braungelb übergehend, mit ähnlicher Zeichnung wie *cosmophoràna;* die erste helle Querlinie entspringt an der Costa weiter saumwärts, läuft viel schräger und leicht gebogen zu $^2/_3$ des Dorsum, die folgende vor dem Spiegel hinziehende näher bei der ersten, mit ihr parallel, die folgenden wie bei *cosmophoràna,* alle Bleilinien sind dunkler blaugrau, die hellen Costalstrichel gelblich, der Spiegel nicht heller als die Umgebung; Hfl. hell bräunlich. In Holland, Niederösterreich; im Mai, Juni.

Die Raupe ist gelbgrün mit schwarzem Kopf (Snellen) und lebt im März (offenbar überwintert) in den Zapfen von Pinus sylvestris.

26. **cosmophoràna** *Tr.* Taf. 86, Fig. 71 (das Silber dürfte dunkler grau sein). In Mittel- und Nordeuropa — außer Livland, Finnland —; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist weißlich, mit hellbraunem Kopf und bleicherem Nackenschild; sie lebt vom September bis ins Frühjahr in alten, verlassenen Harzgallen der *R. resinella*, anderen harzigen Stellen der Rinde von Pinus sylvestris, nach Stange auch in deren Zapfen.

27. **scopariána** *HS.* Taf. 86, Fig. 72. In Mitteleuropa — außer Holland —, Livland, Piemont, Serbien; im April, Mai.

Die Raupe ist weißlich mit ockergelbem Kopf und etwas blasserem Nackenschild; sie lebt im Juni, Juli in verspommenen Trieben und in den Blüten von Gen. Erica, Salix, Betula, nach Barrett auch im März, April in der Wurzel dieser Pflanzen.

28. **krausiána** *Stdf.* Der vorigen sehr ähnlich, Saum der Vfl. steiler, deutlich geschwungen, die erste helle Querlinie der Wurzel etwas näher, weniger scharf gebrochen, das dunkle Schrägband dahinter kastanienbraun, der Spiegel schräger gestellt, Vfl. dunkler [illegible] Schlagschatten.

29. **illutána** *HS.* Nach [illegible] Originalexemplar etwas größer als vorige, einfarbig braun, im Saumfeld kaum gelblicher bestäubt, von $^1/_3$ der Costa an drei Paar weißlicher Schräghäkchen, in der Mitte des Dorsum ein schmaler senkrechter weißer Strich, der aber mit dem ersten Costalhäkchen nicht in Verbindung steht. Spiegel etwas gelblicher, vorn und hinten blaugrau silbern gesäumt mit 4 schwarzen Stricheln; die basale Spiegelbegrenzung steht mit dem zweiten Costalhäkchenpaar in Verbindung, unter der Spitze ein Silberstrichel, kein Augenpunkt. Hfl. dunkelbraun. In Deutschland, Böhmen, Niederösterreich, selten (und in ihrer Artberechtigung noch unsicher).

30. **coniterána** *Rtzb.* Taf. 86, Fig. 73. In Norwegen, Mitteleuropa, Piemont, Portugal; von Mai bis August.

Die Raupe ist weißlich, Kopf hellbraun, Nackenschild schmal, heller; von September bis April an harzigen Stellen von Pin. sylvestris und an sog. Tannenkrebs.

31. **cognatána** *Barr.* Unterscheidet sich (nach Meyrick) von voriger wie folgt: Vfl. breiter, der Dorsalfleck breiter, mehr dreieckig, nach auswärts gebogen, die Costalstrichelchen schräger, der erste Metallstreifen dorsal mehr nach dem Analwinkel geneigt, der Spiegel stark mit ockergelb gemischt. Im Juni nur an einigen Orten Englands.

32. **duplicána** *Zett.* Taf. 86, Fig. 74. Bei Petersburg, in Skandinavien, Finnland, Lappland, Deutschland, Galizien, den Alpen, Oberitalien, Illyrien, Dalmatien; im Juni, Juli.

Die Raupe lebt vom Herbst bis Mai im Bast junger Stämmchen von Pinus abies und picea, verwandelt sich in der Wohnung.

33. **fissána** *Froel.* Wie vorige, die Grundfarbe der Vfl. weniger grünlich, mehr gelblichbraun, Costalhäkchen und der doppelte Dorsalfleck deutlich gelblich; erstere viel breiter und länger, auch weit schräger als bei *duplicána,* zwischen dem letzten und vorletzten Paar ein weiter Zwischenraum; der Dorsalfleck weniger gebogen, aus zwei scharf getrennten hellen Linien bestehend, costalwärts scharf abgeschnitten; die Bleilinien vor und hinter dem Spiegel, sowie die zum Augenpunkt rötlich, Inneres des Spiegels gelber bestäubt; Hfl. mehr rötlichbraun, Fransen bräunlich. In Deutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Schweden, Nordwest- und Südrußland, Italien, Dalmatien, Griechenland; im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe im September, Oktober nach Steudel im Bast von Nadelhölzern, nach Disqué wahrscheinlich in einem zusammengeklebten Blatt von Trif. medium.

34. **discretána** *Wck.* Etwas größer, als vorige, dunkel goldbraun, die Costalstrichel vor der Mitte nicht weißlich, sondern rötlichgrau gedeckt, die folgenden zahlreich, fein, gelblich, schräg und nicht deutlich paarweise gestellt, der Dorsalfleck deutlich hinter der Mitte stehend, aus zwei breiten, scharf dunkel getrennten, leicht gebogenen weißlichen Strichen zusammengesetzt, die vor dem Spiegel zum Analwinkel ziehende Metallinie breit, wenig gebogen, rötlichgrau, ebenso die zum Augenpunkt und die hintere Spiegelbegrenzung; Hfl. dunkel rotbraun, Fransen rein weiß. In Livland, Skandinavien, Deutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Frankreich, Holland, Belgien, Südostrußland; im April, Mai, Juni.

Die Raupe ist braunlichweiß mit [illegible] großen braungrauen Wärzchen, der Kopf ist braunschwarz, das Nackenschild etwas heller, die kleine Analklappe braun; sie lebt vom August bis April in Stengeln von Humulus, nahe der Wurzel.

35. **coronillána** *Z.* Taf. 86, Fig. 75. In Deutschland, Schweiz, Österreich-Ungarn, Südeuropa, Kleinasien; im April, Mai, Juni.

Die Raupe lebt im August, September in den Schoten von Coronilla varia.

36. **perlepidána** *Hw.* Taf. 86, Fig. 76. Die Hfl. des ♀ sind braungrau. In Mitteleuropa, Nordwest- und Südostrußland, Piemont, Mittelitalien, Dalmatien, Griechenland; im April, Mai.

Die Raupe lebt im Juli, August, September zwischen zwei dicht zusammengesponnenen Blättern von Orob. niger, tuberosus, Lath. pratensis und Vicia sepium, auch in den Samen.

37. **internána** *Gn.* Der vorigen recht ähnlich; dunkler braun, im Saumfeld rötlicher, die letzten Costalhäkchen nicht größer als die anderen und nicht so weit von den übrigen getrennt, die Costalstrichel vor der Mitte heller, weiß, der Dorsalfleck weiter saumwärts gestellt, nicht so hoch, mehr senkrecht, costalwärs verschmälert, kein ausgeprägter Spiegel, die ihn ersetzende Bleilinie breit, direkt zum Analwinkel ziehend; Hfl. des ♂ weiß, an der Spitze schmal schwarz, die des ♀ braun. In England, Frankreich, Andalusien; im Mai, Juni.

Die Raupe lebt von Juli bis September in den Schoten von Ulex.

38. **pallifrontána** *Z.* Abermals den vorigen ähnlich, Gesicht und Palpen weißlich, Saum der Vfl. steiler, dunkel schwärzlichbraun, wurzelwärts etwas heller; an der Costa vor der Mitte ein Paar, weiter spitzenwärts noch 6—7 nicht deutlich paarweise gestellte schräge, scharfe gelbliche Strichel, aus den ersten derselben eine geschwungene breite mattglänzende dunkel blaugraue, rötlich schimmernde Metalllinie an der Stelle des Spiegels, ein wenig hinter der Mitte des Dorsum zwei scharfe, fast senkrechte gelbe Linien bis zur Flügelmitte reichend; Fransen dunkel schwarzgrau; Hfl. dunkelbraun mit dunkelgrauen Fransen. In Deutschland, Niederösterreich, Ungarn, England, Livland, (Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe ist schmutzig gelblichgrün mit braunen Wärzchen (vor der Verpuppung intensiv rot), Kopf ockerbräunlich, das Nackenschild ebenso, dunkler marmoriert; sie lebt von August bis April (auch in 2. Gen. Ende Juni?) in und an den Samenschoten von Astr. glyciphyllos, die Samen fressend. Verwandlung in Holz etc. in einem Gespinst.

39. **phacána** *Wck.* Ein wenig größer als *perlepidána*. Saum der Vfl. schräger, nicht geschwungen; dunkel grünlichbraun, im Saumfeld etwas gelblich bestäubt, mit dick schwarzer Saumlinie und fein weißem Augenpunkt unter der Spitze; an Stelle des Spiegels ein blaugrauer Bleifleck, an der dunkleren Costa ein schräges weißes Strichelpaar vor der Mitte, ein solches hinter dieser, dann 3 einzelne Häkchen und vor der Spitze noch ein Paar ganz kleiner, alle mit Bleiflecken endigend. In der Mitte des Dorsum ein niedriger, dreieckiger, etwas gebogener weißer Fleck, scharf dunkel geteilt; Fransen weißlich, Hfl. grau mit weißen Fransen. In den Ostalpen und den Gebirgen Norwegens; im Juli.

40. **lathyrána** *Hb. (hepaticana Z.* So sehr wie *aspiciana*, Vfl. etwas schmäler, dunkelbraun, wurzelwärts heller, nur vier Paar Costalhäkchen hinter der Mitte sind fein weiß, das Paar vor der Mitte blaugrau verdunkelt; in der Mitte des Dorsum ein niedriger, nur schwach geteilter, etwas gebogener weißer Dorsalfleck; Spiegel mit schwarzen Längsstricheln, kaum heller als der Grund, beiderseits rötlich metallisch gesäumt, die basale Grenzlinie zieht winkelig gebrochen blauglänzend in das erste weiße Häkchenpaar der Costa; aus dem vorletzten eine feine Bleilinie zum Augenpunkt. Hfl. weißlich, saumwärts bräunlich mit weißlichen Fransen. In Niederösterreich, Galizien, England, Livland, (Sibirien); im Mai, Juni.

Die Raupe gleicht der von *dissertana*, sie ist bräunlichweiß mit großen braunen Wärzchen, braunem Kopf und schmalem heller braunem Nackenschild; sie lebt nach Schmidt an Alnus, nach Disqué im Herbst (November) unter der Rinde von Fagus.

41. **selenána** *Z.* Der folgenden Art sehr ähnlich, Costa der Vfl. aber fast gerade, Saum ohne Augenpunkt, der Dorsalfleck schmäler, Vfl. von dunklerer Grundfarbe, Hfl. des ♂ gegen die Wurzel weißlich aufgehellt. In Südfrankreich, Sardinien, Sizilien, Dalmatien, Griechenland, Südrußland; im März, April. (Ob von folgender zu trennen, ist fraglich.)

42. **orobána** *Tr.* Taf. 86, Fig. 77. Palpen weißlich, Hfl. des ♂ mitunter wurzelwärts weißlich. In ganz Europa, (bis Kleinasien); im April, Mai und im Juli, August.

Die Raupe ist tief gelb, bräunlich getönt, Kopf und Nackenschild meist schwarz (Meyrick); sie lebt im August, September, dann nochmal nach den Schoten von Vicia sylvatica, Orobus niger; Verwandlung außerhalb in einem Cocon.

43. **dorsána** *Tr.* Von voriger in Folgendem verschieden: Palpen teilweise dunkelbraun, Antennen des ♂ ungewöhnlich lang und dick, Costa der Vfl. besonders beim ♂ gerader, der weiße Dorsalfleck schmäler und weniger gebogen, Hfl. des ♂ am Saum breiter braun, des ♀ gänzlich dunkelbraun. (Die Unterschiede sind recht geringfügig!) In Skandinavien, Mittel- und Südeuropa, (Kleinasien); im Mai, Juni.

Die Raupe ist tief gelb, Kopf braun, Nackenschild hinten schmal braun, Analklappe braun; sie lebt im Juli, August, September in den Schoten von Erbsen, Orob. tuberosus, Cor. varia, auch Trif. pratense; Verwandlung nach der Überwinterung in der Erde in Cocon.

44. **bipartitána** *Hmps.* Der vorigen, als *orobána*, Costa der Vfl. gerade; dunkel schwarzbraun, im Saumfeld rötlichgelb bestäubt, mit 3 Paar feinen weißlichen Costalhäkchen vor der Spitze, aus dem ersten eine geschwungene bläuliche Metalllinie vor dem Spiegel zum Analwinkel, eine zweite nahe dem Saum, diesem parallel, vom Analwinkel bis fast zur Costa eine Reihe schwarzer Punktstriche, dem Saume parallel ziehend; ein großer, saumwärts unregelmäßig begrenzter, dreieckiger weißer Dorsalfleck, der spitz über die Flügelmitte hinausreicht, mit einem schwarzen Punkt am [illegible] Hfl. [illegible] schwarz. [illegible] In Südspanien, Nordafrika.

45. **dimidiatána** *Koll.* [illegible] Saum der Vfl. [illegible]

saumwärts gebuchtet, vor der Spitze drei endliche kleine weiße Costalhäkchen, die schwarze Punktreihe vom Analwinkel aus gegen die Costa hin basalwärts gebogen, dem Saum nicht parallel, der hell weiße Dorsalfleck breiter, stumpfer, nur bis zur Flügelmitte reichend; Hfl. hell bräunlich mit weißen Fransen. In Südspanien, (Nordafrika).

16. **effusána** *Ld.* Beträchtlich größer, als *umbrána*. Costa der Vfl. wenig gebogen, Saum schräg, leicht geschwungen; heller bis dunkler braun, dunkler quergewellt, in der zweiten Hälfte drei dunkle Costalhäkchen mit weißen Zwischenräumen, aus denen Bleilinien entspringen; die erste und letzte derselben bilden die vordere und hintere Spiegelumrahmung; der hohe, oben offene Spiegel ist ockergelb bis bräunlich, mit 5 bis 6 schwarzen Stricheln; der weiße Dorsalfleck ist sehr groß, reicht bis über die Flügelmitte, ist costalwärts mitunter verwaschen begrenzt, in anderen Fällen jedoch scharf, und ist von mehreren, z. T. in Flecken zerrissenen braunen Linien durchzogen; Hfl. heller oder dunkler braun. In Spanien, (Armenien, Syrien).

17. **gammána** *Mn.* So groß wie vorige. Costa der Vfl. ziemlich gebogen, Vfl. saumwärts verbreitert, gelbbraun, vor der Mitte ein hoher, weißer, fast senkrechter Dorsalstreif, der die Costa nicht erreicht; vom Analwinkel aus ein zweiter ähnlicher, saumwärts mit schwarzen Punkten besetzt, schräg vom Saum divergierend bis zur Flügelmitte; ihm entgegen kommt von der Costa ein aus zwei Costalfleckchen entspringender weißer Streif von der Gestalt eines *γ*, ohne ihn zu erreichen, vor der Spitze noch zwei Paar feine weiße Costalhäkchen, aus denen eine schwache Bleilinie den Saum entlang zieht. Hfl. braun. In Südrumänien, Griechenland.

18. **gallicána** *Gn. rufillána Wilk.* Der folgenden Art ähnlich, etwas größer, Vfl. gestreckter, mehr gleichmäßig breit, vor der Spitze weniger Gelb an der Costa, die dunklen Querzeichnungen verworrener und nicht so stark gebrochen. In Deutschland, Holland, England, Schweden: im Mai bis August.

Die Raupe ist gelblichweiß, der Kopf und das schmale Nackenschild sind dunkelbraun; sie lebt vom August an in den Samen von Dipsacus, Daucus, Angelica, Heracleum, Peucedanum, überwintert erwachsen in der Erde, wo sie sich im Frühling verpuppt.

19. **ianthinána** *Dup.* Taf. 86, Fig. 78 ♀. Ausgezeichnet durch den quer abgestutzten Saum der Hfl vor dem Analwinkel und der daselbst vorhandenen kurzen, dünnen Fransen. In Mittel- und Südeuropa, (Kleinasien); im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist rötlich- oder gelblichweiß, Kopf und Nackenschild ockergelb; sie lebt nach Mitte September in den Früchten verschiedener Crataegusarten, oft mehrere zusammengesponnen. Später bohrt sie sich ins Holz ein, wo sie sich verpuppt.

20. **aurána** *L.* Taf. 86, Fig. 79. Die *r. aurantiana Hb.* ♂, die auf den Costalteil der Flügelbasis ganz goldgelb; es gibt auch eine einfärbig braune Aberration. In Schweden, Mitteleuropa, Piemont; im Juni, Juli, August.

Die Raupe ist grünlichweiß, Kopf und das schmale Nackenschild braun, sie lebt im September, Oktober in den schon trockenen Dolden von Heracleum, auch Libanotia montana, die zusammengesponnenen Samen ausfressend. Im Oktober erwachsen, verpuppt sie sich in einem Cocon an der Erde.

28. Gattung. **Crobylóphora** *Kenn. n. gen.*

(κρωβύλος Federbusch, φέρω trage.)

Mit den Eigenschaften der vorigen Gattung; auf den Hfln des ♂ ist Ader *β* sehr verstärkt, der Dorsalrand ebenfalls verdickt und stark aufwärts gebogen, so daß seine kräftigen Haarfransen nach oben gekämmt erscheinen; Ader IV (die dorsale Grenze der Mittelzelle) ist stark verbreitert, oberseits rinnenförmig vertieft und trägt einen dichten bürstenartigen Besatz langer schwarzer Haarschuppen; Ader III_3 und IV_1 sind gestielt, III_2 parallel mit III_3, II und III_1 entspringen nahe beieinander; Palpen aufgebogen, Fühler einfach, Thorax glatt. Nur eine Art:

inquinatána *Hb.* Taf. 86, Fig. 80 (die Bleilinien der Vfl. sollten blauer sein). In Südwestdeutschland, Österreich, Ungarn, Nordwestrußland, Frankreich, Sizilien; im April, Mai, Juni.

Die Raupe ist gelblichweiß, auf dem Rücken etwas bräunlicher, Kopf ockergelb. Nackenschild bleicher, jederseits mit einem feinen braunen Strichel; sie lebt im September, Oktober in den Früchten von Acer.

29. Gattung. **Paméne** *Hb.*

Fühler des ♂ glatt oder ganz kurz gewimpert, Palpen vorgestreckt oder dem Gesicht anliegend, Thorax glatt. Saum der Vfl. geschwungen oder leicht gerundet; auf den Hfln ist der Dorsalrand und Ader *β* normal, III_3 und IV_1 entspringen aus einem Punkt oder gestielt, III_2 läuft parallel mit III_3 und entspringt entfernt von dieser; Ader II und III_1 beim ♀ nahe beisammen; beim ♂ zieht Ader III_1 gleich nach ihrem Ursprung schräg oder quer in Ader II oder fehlt ganz.

1. **fimbriána** *Hw.* Taf. 86, Fig. 81. In Deutschland, Niederösterreich, Elsaß, Belgien, Holland, England, Südfrankreich, Skandinavien; im April, Mai, Juni, an Eichenstämmen.

Die Raupe ist hell bräunlichweiß mit hellweißen Ringen, großen braunen Wärzchen, der Kopf ist dunkelbraun, das Nackenschild gelblich, hinten und in der Mitte mit schwarzbraunen Punkten, das Analschild mit braunem Querstrich; sie lebt schon vom Juni an bis August in den Gallen von Andricus (wohl auch anderen), an Quercus; geht später in Rindenspalten, morsches Holz, zwischen dürre Blätter, in Holzgallen, wo sie überwintert und sich verpuppt.

2. **argyrána** *Hb.* Taf. 86, Fig. 82 ♀; oder Costalrand und die Dorsalhälfte des Hfls. sollte tief dunkelbraun sein. Beim ♂ ist der Hfl. gänzlich hellbraun. In Livland, Schweden, Mitteleuropa, Südfrankreich, Castilien; im April, Mai, Juni an Eichenstämmen sitzend.

Die Raupe ist bräunlichweiß, scharf hellweiß geringelt, die Wärzchen rotbraun, der Kopf hellbraun, das Nackenschild weißlich oder grau, seitlich und hinten mit braunen Fleckchen, Analklappe mit braunem Querstrich;

sie lebt von Juni bis August in Eichengallen, geht dann unter moosige Rinde, wo sie sich zur Überwinterung und Verpuppung einspinnt. Puppe schon im März.

3. **suspectána** *Z.* Wahrscheinlich von der folgenden nicht verschieden, der helle Dorsalfleck nur etwas kleiner, die Zeichnungen der übrigen Flügelfläche verwaschener, der Spiegel undeutlicher, seine Längsstrichel nur angedeutet. Bisher nur in Livland und ? bei Halle (wenige Exempl.).

4. **gallicolána** *Z.* Taf. 86, Fig. 83. Bei der *var. amygdalána Dup.* ist die Färbung der Vfl. im ganzen mehr rostrot, der weiße Dorsalfleck manchmal rostgelb bis rostrot bedeckt. In Mittel- und Südeuropa, (bis Kleinasien); im Mai, Juni, Juli.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 32, ist weißlich, die feinen, scharfen Wärzchen rostbraun, der Kopf schwarz, das Nackenschild gelblich, schwarz gefleckt, die Analklappe mit dickem schwärzlichem Querstrich; sie lebt im September, Oktober bis März in Gallen von Cynips quercus und terminalis, oft mehrere zusammen.

5. **lobarzéwskii** *Now.* So groß wie *gallicolána*, Vfl. breiter, der Saum steiler, in der Zeichnung jener ähnlich, aber gänzlich rostgelb und rostrot mit Schwarzbraun gemischt, ohne hellen Dorsalfleck; Wurzelfeld stark quergewellt, Costalstrichel schräg, scharf und lang, Spiegel vorn und hinten blausilbern gesäumt mit einer ganzen Anzahl schwarzer Längsstrichel, auch über dem Spiegel sind noch Adern fein schwarz angelegt. Hfl. braun mit gelblichen Fransen. In Galizien, Österreich; im Mai, Juni.

Die Raupe ist weißlich, die Wärzchen nicht ausgezeichnet, Kopf hellbraun, Nackenschild ohne Auszeichnung; sie lebt in Cynips terminalis-Gallen an Eichen.

6. **insulána** *Gn.* Etwas größer, als *gallicolána*, tief dunkel schwarzbraun mit schwarzen und dunkel blaugrauen Querwellen, schwarzen Costalhäkchen vor der Spitze, etwas gelblicher-braunem hohem Spiegel mit schwarzen Strichen darin, alles wenig abgehoben; am Analwinkel ein dreieckiger schwarzer Fleck; vor diesem ein breiter weißer Dorsalfleck bis zu $^1/_3$ des Dorsum reichend, nur $^1/_3$ der Flügelbreite einnehmend, costalwärts unscharf begrenzt, mit einigen bräunlichen Wölkchen; über ihm im braunen Grund einige schwarze Fleckchen; Fransen dunkelbraun; Hfl. ebenso mit weißen Fransen. In Schweden, Deutschland, Galizien, Westrußland, Südfrankreich, Dalmatien, (bis Kleinasien); im Mai, Juni auf Eichenblättern.

Die Raupe lebt wohl, wie die vorigen, in Eichengallen (nach Büttner an Birken).

7. **cytisána** *Z.* So groß wie *gallicolána*, in der Färbung der vorigen ähnlich, mehr blaugrau gemischt, der Spiegel gelber, vorn, hinten und dorsal deutlich blausilbern begrenzt, vor dem Spiegel ein deutliches dunkelbraunes Querband, gebrochen zur Costalmitte ziehend, der weißliche Dorsalfleck fast bis zur Flügelbasis ausgegossen. In Südfrankreich, Sizilien, Sardinien; im April.

8. **spiniána** *Dup.* Taf. 86, Fig. 85. In Mitteleuropa, (Nordostafrika); im Juli, August, September.

Die Raupe ist weiß mit hellbraunem Kopf und blaß bräunlichem Nackenschild; sie lebt im Mai, Juni in den Blüten von Crataegus, Prun. spinosa, nach A. Schmid auch an Alnus.

9. **populána** *F.* Taf. 86, Fig. 86, der Schleier ist noch rötlichblau. In Skandinavien, Mitteleuropa, Piemont, Südostrußland, im Juli, August, Sept., Oct.

Die Raupe ist weißlichgrün, der Kopf schwarz, das Nackenschild hinten schwarz, sie lebt im Mai, dann in den Herzblättern von Sal. caprea, bohrt sich bis ins Mark der Zweige, auch an Prun. spinosa, Quercus ?, sogar an Eupat. cannabinum; Verwandlung in der Erde oder zwischen Blättern.

10. **christophána** *Möschl.* So groß wie *Lasp. orobána*, und dieser recht ähnlich, aber die hellen Costalhäkchen einfach, der Spiegel ohne schwarze Strichel, der gelblichweiße Dorsalfleck viel breiter, etwa halbkreisförmig, ein wenig schräg, mit einem grauen Pünktchen am Dorsalrand. Hfl. dunkelbraun, mit gelblichweißen Fransen. In Siebenbürgen, Griechenland, Südostrußland; im Mai.

11. **aurantiána** *Stgr.* So groß wie *gallicolána*, Saum der Vfl. etwas schräger, geschwungen. Vfl. glänzend orangefarben, ein spitzwinkelig vorspringendes Wurzelfeld und der Saum breit bräunlich übergossen, an der Costa sehr schräge schwärzliche Strichel, spitzenwärts mit hellgelben Zwischenräumen, ein hell orangefarbener schräger Dorsalfleck tritt deutlich heraus, im Spiegel, der hinten durch eine feine Bleilinie gesäumt ist, einige schwarze Punkte oder Strichel; Flügelspitze und Saumlinie schwarz, Fransen braun, Hfl. dunkelbraun mit helleren Fransen. In Deutschland, Österreich, Ungarn, Holland, nicht häufig; im Juli, August, an Acer.

12. **regiána** *Z.* Taf. 86, Fig. 87. Bei der *ab. honorána HS* ist der Spiegel heller gelb und größer. In Schweden, Mitteleuropa, Oberitalien, Dalmatien, (Armenien); im Juni, Juli, auch schon im April.

Die Raupe, Nachtr.-Taf. X, Fig. 33, ist weißlich, mit braunen Wärzchen, der Kopf hellbraun, das Nackenschild ockergelblich, seitlich und hinten bräunlich, Analklappe bräunlich; sie lebt im Juli, August in den Früchten von Acer pseudoplatanus und geht im September, Oktober unter die Rinde zur Überwinterung und Verpuppung.

13. **trauniána** *Schiff.* Kleiner als vorige. Saum der Vfl. eher etwas gerundet als geschwungen; einfarbig dunkelbraun, mit ganz kurzen, aber ziemlich breiten gelben Costalstricheln und einem flachen halbkreisförmigen hellgelben Dorsalfleck, der von $^1/_3$ des Dorsum bis zum Analwinkel reicht; dem Saum parallel ein feiner blauer Metallstrich; Hfl. dunkelgrau mit helleren Fransen. In Deutschland, Österreich, Ungarn, Belgien, England, Ober- und Mittelitalien; im Mai, Juni.

Die Raupe ist braunlichweiß mit braunen Warzen und Analklappe, Kopf gelbbraun, Nackenschild ebenso, dunkler marmoriert; sie lebt wie vorige in den Früchten von Acer campestre und wird später unter der Rinde gefunden.

14. **germarána** *Hb.* (*pro germarana*). Taf. 86, Fig. 88. In Livland, Schweden, Mittel- und Südeuropa, (Ostsibirien); im Mai, Juni.

Die Raupe im September in den Früchten von Prun. domestica, vielleicht auch in anderen Früchten.

15. **flexána** *Z.* [illegible] Gestalt und Größe der [illegible] sehr ähnlich, aber [illegible] Costalhäkchen [illegible] Mittelfeld [illegible] dahinter [illegible] Costa [illegible] Analwinkel [illegible] Hfl. braun. In Skandinavien, Livland, Mitteleuropa, Piemont, Oberitalien, Kleinasien. im Mai, Juni.

Die Raupe ist schmutzig weiß, der Kopf gelbbraun, Nackenschild leicht bräunlich; sie lebt im August, September zwischen zwei aufeinandergehefteten Blättern von Eichen, wo sie sich auch verpuppt.

16. **nitidána** *L.* Taf. 86, Fig. 89. Kennlich, gegenüber der vorigen, an der geteilten und gebrochenen Metallbinde und einer schmäleren, ihr parallelen saumwärts, hinter dem kleinen, weißen, vorgezogenen, kahlen Costalhäkchen, Hfl. basalwärts etwas aufgehellt. In England, Frankreich, im Mai, Juni.

Die Raupe ist blaß gelblich, Kopf und Nackenschild dunkler gelb; sie lebt im Juli, August, September zwischen zwei zusammengesponnenen Blättern von Quercus.

17. **salvána** *Stgr.* Sp. [illegible] wie *gothicána*, Vfl. schmäler, gleichmäßig breit, Saum nur schwach geschwungen. Ein ziemlich großes, stumpfwinkelig begrenztes Wurzelfeld ist braungrau, saumwärts reiner braun, dann folgt eine grauere, fein braun geteilte Querbinde, das übrige der Flügel ist rein goldbraun mit feinen doppelten weißen Costalhäkchen; aus dem ersten Paar entspringt eine stumpf gebrochene Bleilinie als basale Spiegelbegrenzung, aus dem folgenden eine solche Linie gegen den Saum, dann als hintere Spiegelgrenze gegenwärtig. Der Spiegel und [illegible] Stricheln. Fransen braungrau, ohne Augenpunkt, Hfl. dunkelbraun mit blasseren Fransen. In Mitteldeutschland, Schlesien, Ungarn, Südfrankreich, Andalusien; im April, Mai.

18. **luedersiána** *Sodh.* Etwas kleiner, Costa leicht gebogen, Vfl. ziemlich gleichmäßig breit, Saum geschwungen, [illegible] Basalfeld des Vfl. ist dunkelbraun, mit einigen dunkleren Querlinien; dann folgt ein an der Costa schmäleres, dorsalwärts breiteres und hier weißlich aufgehelltes [illegible] Querfeld, [illegible] braunen Linien, dann ein dunkelbraunes, schwach geknicktes Schrägband, dorsal breiter werdend; das Saumfeld ist heller braun, mit schwarzen und weißen Costalhäkchen, der Spiegel vorn und hinten fein grau metallisch gesäumt mit zwei schwarzen Stricheln; unter der [illegible] Augenpunkt. Hfl. braun mit weißen Fransen. In Norddeutschland, Castilien, Südfrankreich, Südtirol, Westrumänien, (Kleinasien).

19. **juniperána** *Mill.* [illegible] Mill. Der *Lecp. zelleri* [illegible] Mill. [illegible] *Lec. spondias*, Vfl. mehr gleichmäßig breit, Saum steiler; ein scharf, fast quer abgeschnittenes Basalfeld graubraun, von einer hellen Linie gesäumt, eine gegen das Saumfeld verwaschene, distalwärts scharfe, stumpf gebrochene Querbinde, von einer fast schwarzen Linie begrenzt, in der Mitte von einer Bleilinie gefolgt, schräge dunkle und helle Costalhäkchen in der zweiten Hälfte. Spiegel groß, bräunlich, wurzelwärts heller, mit schwarzen Stricheln, nahe der Saumlinie von einer feinen Bleilinie begrenzt, Fransen grau, glänzend, Hfl. dunkelbraun, wurzelwärts heller, mit braunen Fransen. In Südfrankreich; im Mai.

Die Raupe findet sich im April (offenbar überwintert) in den Früchten von Junip. communis.

20. **splendidulána** *Gn.* Größe und Form der *argyrána*, Costa der Vfl. fast gerade, Vfl. braun, gelb bestäubt, etwas vor der Flügelmitte ein fast gerades, rötlich metallisch glänzendes Querband, aus $^2/_3$ der Costa zum Analwinkel ein ebensolches, etwas schmäler, deutlicher und leicht geschwungen, im dorsalen Teil basal schwarz angelegt, dahinter drei kupferig glänzende Costalstrichel und eine feine gleiche Linie als hintere Begrenzung des schmalen Spiegels, in dem einige schwarze Punkte oder Strichel stehen; Fransen glänzend braungrau, Hfl. bräunlich, basalwärts weißlich aufgehellt. In Skandinavien, Mitteleuropa, Dalmatien; im Mai.

Die Raupe ist weißlich, Kopf, Nackenschild, Analklappe und Wärzchen sind schwarz; sie lebt im Juni, Juli zwischen zwei zusammengesponnenen Blättern von Quercus, findet sich später in morschen Ästen eingebohrt.

21. **purpureána** *Const.* Von gleicher Größe, Saum der Vfl. stark geschwungen, Vfl. basalwärts purpurbraun, im Saumfeld tief purpurrot; das Saumfeld wird gegen die Flügelmitte hin dunkler und ist dann durch eine etwas zackige Schräglinie scharf vom helleren basalen Teil abgesetzt, in dem sich noch eine schwarzbraune, verwaschene Querbinde findet; im Saumfeld eine gebogene Goldlinie aus $^2/_3$ der Costa zum Analwinkel, eine feinere aus $^3/_4$ schräg zum Saum; Saumlinie tief schwarz, Fransen heller braun, Hfl. dunkel goldbraun mit hell orangegelben Fransen. In Südfrankreich.

22. **ochsenheimeriána** *Z.* Taf. 86, Fig. 90. In Livland, Schweden, Mitteleuropa, Dalmatien, (Kleinasien); im Mai, Juni.

Die Raupe lebt in Mai- an Tannen.

23. **rhediélla** *Cl.* Taf. 86, Fig. 91. In Finnland, Norwegen, Mitteleuropa, Italien, Dalmatien, (Kleinasien); von April bis Juni, im Sonnenschein um Crataegus fliegend.

Die Raupe ist weißlich, die Wärzchen bräunlich, der Kopf bräunlichgelb, Nackenschild und Analklappe sind graubraun; sie lebt im Juli, August, September in den noch unreifen Früchten von Crataegus; auch an Pyr. malus, Prun. domestica, Corn. sanguinea und verwandelt sich unter der Rinde.

XXXI. Fam. Glyphipterygidae *Spuler.*

Die Arten bearbeitet von Ad. Meeß (Karlsruhe i. B.).

Kopf glatt, vortretend, wohl abgesetzt; Stirne breit. Augen nackt. Nebenaugen groß, bei den Douglasiinae weit von den Augen entfernt und in der Beschuppung versteckt. Die Fühler $^1/_2$ – $^3/_4$ so lang, als der Vfl. beschuppt, das Bgld mäßig oder wenig verdickt, die Geißelglieder durch die Beschuppung verschieden deutlich eckig vortretend. Die Zunge kräftig, verschieden stark beschuppt. Die Palpen mit nach oben gebogenem Mgld, das unten rauh oder grob borstig beschuppt ist, und mit

verschieden stark aufgerichtetem linearem oder zusammengedrücktem abgestumpftem, bei den Douglasiinae lang beschupptem Egld. Sie werden aufgerichtet bis ziemlich gesenkt getragen; ohne Nebenpalpen. Die Ader II_1 der Vfl. entspringt näher der Wurzel, die Äste II_4 und II_5 sind nicht gestielt; sie umfassen bei den Choreutinae und Glyphipteryginae die Sp, bei den Douglasiinae geht auch II_5 in den VR; Ader III_3 nahe bei IV_1 entspringend, auf den Hfln beide oft gestielt, manchmal miteinander ganz verschmolzen, bei den Douglasiinae können sie auch auf den Vfln verschmelzen; das Hfl.-Geäder dieser zeigt weitgehende Reduktion; das Verhalten von IV_1 und III_3 muß erst aus der Entwicklung festgestellt werden. Der VRteil der Hfl. verhältnismäßig breit, ebenso der Faltenteil der Vfl. Ader V der Vfl. nur bei den Douglasiinae saumwärts verloschen. Die Wurzelschlinge $\alpha\beta$ meist groß, auf den Hfln ist die Wurzelschlinge nicht immer gut entwickelt, der Faltenteil der Hfl. bei den Glyphipteryginen erheblich kleiner als bei den Choreutinen, bei den Douglasiinen stark verkümmert. Die Hschienen breitgedrückt, $^3/_2$—$^2/_1$ so lang als die Hinterschenkel, die Msporen nahe der Mitte. Die Choreutinae tragen die Hfl. in der Ruhe etwas aufgerichtet, die Glyphipteryginae und die Douglasiinae heben und senken die Flügel abwechselnd in der Ruhe, sie „wippen" mit ihnen.

I. Unterfam. Choreutínae *Spuler.*

Die Palpen aufgebogen, etwas länger als der Kopf. Die Flügel breit, dreieckig, mit hinten vorgezogenem Diskoidalfeld. Die Vfl. mit am Saum wohl chitinisierter Ader V und langer Wurzelschlinge $\alpha\beta$, die Anhangszelle oft wenig deutlich abgegrenzt, $II_{4,5}$ zwischen II_4 und II_5 mündend, der Faltenteil der Hfl. sehr breit, Ader III_3 und IV_1 oft gestielt, selten verschmolzen. Die Falter fliegen bei Tag. — Die Raupen leben unter Gespinst auf Blättern oder zwischen zusammengesponnenen Blättern, die von *dolosána* minierend.

Fig. 78. Flügelgeäder von Simaéthis fabriciana *L.* ♂. 3mal vergrössert.

1. Gattung. Simaéthis *Leach.*

Die Palpen am 1. u. 2. Glied unten rauh beschuppt, das Egld zusammengedrückt, abgestumpft. Ader III_3 der Vfl. kann am Ursprung der Ader IV_1 mehr genähert, auf den Hfln können beide lang gestielt sein (*pariána*).

1. **nemorána** *Hb.* Die Vfl. zuweilen [illegible] bestäubt, mit zwei weißlichen Querlinien. Die Hfl. gelbbraun, am Vorderrand und Saum schwarzbraun, meistens Fleckchen in der Mitte des letzteren gelblich. 15 mm. In Südeuropa, Südtirol, Kärnthen. — **R** hell gelblichgrün mit deutlichem Rückenstreif, großen schwarzen Warzen, zwischen denen ein gelber Fleck auf jedem Ringe. Im 8., 9. unter leichtem Gespinst auf der Blattoberseite von Ficus. — Hein. 4. — Zell. Is. 1847, 640. — Pr. 63.

2. **pariána** *Cl.* Taf. 87, Fig. 2. In Mittel-Europa und südöstlich bis Rumänien und Griechenland; im 6., 7. und vom 9. bis zum Frühjahr. — **R** gelblichweiß mit großen schwarzen, gesäumten, ein Haar tragenden Wärzchen; Kopf gelblich. Im 5. und 8., 9. unter leichtem Gespinst auf der Blattoberseite von Pyrus, Sorbus, Crataegus, Betula, Prun. spinosa. — Hein. 4. — Pr. 63.

3. **diána** *Hb.* Größer wie vorige Art. 14—15 mm. Die Vfl. schmutziggrün, die Querstreifen weißlich, mehr oder weniger schwarz gesäumt. In Süddeutschland, den Alpen, Mittel-Italien, der Bukowina, in West- u. Mittel-Rußland, Schweden, Lappland; vom 7.—9. Fliegt auf Sumpfboden zwischen Nadelholz um Vaccinien und Heide.

4. **fabriciána** *L.* Taf. 87, Fig. 3. In ganz Europa. Im 5. und vom Herbst bis zum Frühjahr. — **R** grün, glasig, fein weißbehaart mit durchscheinendem Darmkanal. Nackenschild bräunlich marmoriert. Im 4., 7. und 8. in zusammengesponnenen Blättern von Urtica, Parietaria, Symphytum. — Hein. 5. — Pr. 64.

2. Gattung. Choreútis *Hb.*)*

Die Palpen an den beiden ersten Gliedern mit langen abstehenden, groben Borsten, das schlanke Endglied zugespitzt.

A. Ader II der Hfl. in den Saum, III_3 und IV_1 ziemlich lang gestielt; die Flügelspitzen scharf.

1. **myllerána** *F.* Taf. 87, Fig. 1. In Mittel- und Nord-Europa, Nord-Italien, Dalmatien und Portugal; im 5., 6. und 8., 9. Die *v. stellária Z.* größer, mit breiteren Flügeln und dunklen Fransen; in Italien und Griechenland. — **R** blassgelb mit schwarzen Wärzchen und hellgelb glänzendem Kopfe. Im 7. und Herbst in zusammengezogenen Blättchen von Scutell. galericulata, Urtica und Lamium-Arten. — Hein. 3. — v. Heyd. Stett. ent. Ztg. 1865, 104. — Pr. 63.

B. Ader II der Hfl. in den VR, III_3 und IV_1 ganz verschmolzen. Die Flügelspitzen gerundet.

2. **bjerkandrélla** *Thnbg.* Vfl. rostbraun mit zwei weißgrau bestäubten Querstreifen und rötlich- oder grünlich-silberglänzenden, schwarz umrandeten Linien und Punkten. Der Saum der Hfl. unter der Spitze gerade oder leicht eingebogen. 12—14 mm. In Mittel-Europa; im 7. und 8. — **R** dunkelgrün, nach Disqué gelblich, mit feinen schwarzen Punkten, Kopf gelbbräunlich, an den Seiten dünn schwarz gerandet. Nacken- und Afterschild von der Körperfarbe, alle Füße gelblich. Im 6.

*) *solaris Ersch.* gehört zur Gattung *Simaëthis*.

[illegible] der Blattoberseite von Carex [illegible] Cauhorn. Etymgnm. Hein. 2 Mid. I. III. p. 345, pl. 140, fig. 3, 4. — Pr. 63.

3. **pretiosána** *Dup.* Kleiner wie die vorhergehende Art, die Zeichnung der Vfl. gleich, die Farbe etwas heller und mehr grau. Der Saum der Hfl. gleichmäßig gerundet. 9—11 mm. In Süd-Europa, Schweiz, Ural. — **R** gelblich mit kaum sichtbaren schwarzen Pünktchen; Kopf dunkelbraun, Nackenschild hellbräunlich dunkel gesprenkelt, Afterschild von der Körperfarbe; Krallenfüße schwarz, die anderen gelblich. Auf Scolopendra [illegible] Mill. Ic. III. pl. 140, fig. 1, 2.

3. Gattung. **Millièréia** *Rag.* (pro Millieria).

Nur das Mgld der Palpen unten mit langen borstigen Haarschuppen, das Egld sehr schlank, spitz; die Sp der Vfl. zwischen II_4 und II_3 nicht erweitert und stärker vorgezogen, die Wurzelschlinge $\alpha\beta$ lang, der Faltenteil der Hfl. breit, wenn auch nicht dreieckig vorspringend wie bei den Choreutis.

1. **dolosána** *HS.* Taf. 87, Fig. 4. In Süd-Europa und im südlichen Mittel-Europa; im Juli und im Frühjahr. **R** weiß mit tiefen Einschnitten und vielen zarten Härchen bedeckt, Kopf und Halsschild schwarz. Im 6. und 8., gesellig in großen braunen Minen an der Unterseite von Aristol. clematitis. — Hein. 399. — Pr. 63.

II. Unterfam. **Glyphipterygínae** *(HS.) Spul.*

Die Palpen dem Kopf nicht anliegend, verschieden stark gesenkt, ihr Mgld wenig gebogen, bei *loricatélla* unten abstehend grob behaart, sonst rauh oder ziemlich anliegend beschuppt; das Egld nicht abgesetzt, so lang oder länger als das Mgld, zugespitzt. Die Vfl. mit zwischen den Adern II_4 und II_3 lappig erweiterter, vorgezogener Sp, ihr Diskus außen breit, hinten vorgezogen, nur bei den schmalflügeligsten mehr senkrecht abgestutzt; die Anhangszelle klein, da meist $II_{4,5}$ zwischen II_3 und II_4 mündet; Ader V schwach, manchmal fast fehlend; die Wurzelschlinge $\alpha\beta$ meist klein. Auf den Hfln mündet Ader II in den VR; das Diskoidalfeld hinten stark vorgezogen, die Adern III_3 und IV_1 öfter gestielt. Die Wurzelschlinge recht groß. Die Falter fliegen bei Tage und „wippen" beim Sitzen. — Die bekannten Raupen minieren im Stengel oder in Samen von Gräsern; die von *equitélla* und *maiorélla* in Sedum.

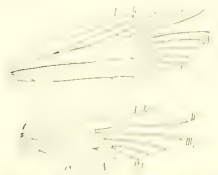


Fig. 7a. Flügelgeäder von Glyph. thrasonella [illegible]

Einzige Gattung. **Glyphipteryx** *Hb.*

A. Das Mittelglied der Palpen unten lang und grob abstehend behaart.

1. **loricatélla** *Tr.* Die Vfl. gelbbraun, am VR mit fünf, am IR mit zwei und am Saum mit einem weißlichen Flecken, die sich in kurze Bleilinien fortsetzen; am Innenwinkel ein großer rundlicher Fleck, der obere Teil desselben ist weißlich mit feinen schwarzen Längslinien, der untere schwarz mit braunen u. silbernen Punkten. 18 bis 19 mm. In Ungarn, Serbien. — Tr. IX. 2, 70. — HS. V, 92.

B. Das Mittelglied der Palpen unten mehr oder weniger rauh beschuppt.

a) Die Vfl. ohne augenartige Spitze.

2. **bergsträsserélla** *F.* Taf. 87, Fig. 5. In Deutschland, Österreich-Ungarn, den Alpen, Skandinavien; vom 5.—7. Die *v. (ab.) pictruskii Now.* hat dunklere, fast einfarbig braune Vfl.; in Galizien, Schlesien und den Schweizer Alpen. — **R** blaßgelblich, mit verwaschenem rötlichem Seitenstreifen und dunkelbraunen Borstenwarzen, Kopf, Nacken- und Afterschild gelbbraun. Im Herbst im Stengel von Luzula-Arten. — Hein. 394.

3. **argyroguttélla** *Rag.* Die Vfl. sehr breit, hell olivengrau mit gelblichem Metallschimmer, fast zeichnungslos, nur im Saumfelde bilden silberweißliche Fleckchenquerlinien eine undeutliche Gitterung. 17—19 mm. In Piemont. — Rebel, Stett. e. Ztg. 1893, 57.

4. **fuscoviridélla** *Hw.* Die Vfl. gestreckt, dunkel olivengrün, glänzend, der VR in der Mitte schmal weißlich. 12—14 mm. In England, Frankreich, Piemont, Iberien; im 5., 6. — Hein. 394.

b) Die Vfl. mit augenartiger Spitze.

α. Die Vfl. schmal, mit langem schrägem Saume, die Fransen über der Flügelspitze ohne schwarzes Schwänzchen.

5. **thrasonélla** *Sc.* Taf. 87, Fig. 6. In Mittel-Europa, bis Rumänien, Nordwest-Rußland, Schweden, Piemont, Mittel-Italien, Kastilien; im 6., 7. Die *v. cladicélla Stt.* mit fast einfarbigen Vfln; in England und auf den Shetlandinseln. — **R** vom Herbst bis Frühjahr an Juncus, Drosera. — Hein. 395.

6. **nicaeélla** *Möschl.* Die Vfl. goldig olivenbraun, am VR mit 6, am IR mit 3 glänzendweißen gegen das Ende blausilbernen Häkchen; die beiden ersten, der Wurzel nahen, zu einer gebrochenen Querlinie verbunden. Zwischen den andern blausilberne Punkte, am Innenwinkel ein schwarzer Fleck, wie bei *thrasonélla* mit 4 blausilbernen Punkten, in der Spitze ein schwarzer Fleck. 11 mm. Im nordwestlichen Italien. — Berl. ent. Ztg. 1866, 146.

β. Die Vfl. hinten merklich erweitert, der Saum weniger schräg, die Fransen über der Flügelspitze mit einem schwarzen Schwänzchen; dunkel olivenbraun mit 5 oder 6 (*gianelliélla*) weißen VR-häkchen und weißem schmal mondförmigem Fleck in der Mitte des IR.

7. **haworthána** *Stph.* Die Vfl. dunkelolivenbraun, die Zeichnungen rein weiß, am Saume 3 große grausilberne Punkte, der schwarze Spitzenfleck nicht silbern gekernt. 12—13 mm. In Nord- und Mittel-Europa, Süd-Frankreich; vom 4.—6., 7. — **R** schmutzig ockerfarben,

gelbbräunlich punktiert, der Kopf klein, dunkel, der 2. Ring glänzend braunlich ockergelb; im Herbst in Samen von Eriophorum. — Hein. 396. — Pr. 127.

8. **gianelliélla** *Rag.* Größer wie *equitélla*. 14 mm. am Vorderrande mit 6 weißen Costalhäkchen. In Frankreich, Piemont; im 7., 8. — Rag., Bull. S. e. Fr. 1885, 56.

9. **equitélla** *Sc.* Die weißen Zeichnungen der Vfl. am Ende, sowie die Punkte im Saumfelde violettsilbern. Der Spitzenfleck nicht silbern gekernt. 7,5 bis 8,5 mm. In ganz Europa, auch in Portugal, dort im 4. und 11.; vom 6. bis in den 9. **R** hell zitronengelb mit kleinen schwarzen Pünktchen, auf dem 9. Ringe ein fast purpurfarbener Fleck in der Mitte. Der Kopf schwarz; das 2. Segment mit einem großen, gelbbraunen der Länge nach fein geteilten Schilde. Im 5. und 7. in Blättern und Trieben von Sedum. — Hein. 398. — Pr. 127.

10. **maiorélla** *Hein.-Wocke.* Größer, 12–14 mm, die Flügel breiter, die Zeichnung wie bei *equitélla*, die Palpen an den beiden ersten Gliedern erheblich länger beschuppt. In Nieder-Österreich, Kärnthen, Tirol u. der Schweiz; im 6., 7. — R. lebt wie die der *equitélla*. Hein. 397.

11. **forsterélla** *F.* Taf. 87, Fig. 7. Der schwarze Spitzenfleck der Vfl. ist silbern gekernt. In Mittel- und Süd-Europa, außer Spanien. Ende 5., 6. — Hein. 398.

12. **albimaculélla** *H. W.* Der schwarze Spitzenfleck der Vfl. silbern gekernt, ohne Silberflecke im Saumfelde. 9 mm. In Braunschweig, Schlesien. — Hein 397.

13. **fischeriélla** *Z.* Auf den Vfln ein violettsilbernes Fleckchen am Innenwinkel, ohne Silberflecke im Saumfelde, der weiße IRstrich gerade, nicht gebogen. $7^1/_2$–8 mm. In Mittel- und Süd-Europa, West-Rußland, Schweden; im 5., 6. und 9. **R** weißlich blaugrün, Kopf schwarzbraun, Nackenschild dunkelbraun, After segment oben und ein feiner Querstreif des verletzten Segmentes braun. Im 7. in Rispen und überwinternd im Stengel von Dactylis glomerata. — Hein. 398. — Pr. 127. — Hering, Stett. e. Ztg. 1891, 183.

III. Unterfam. Douglasiinae *Spul.*

Die Palpen kürzer als der Kopf, gesenkt. Das Mgld wenig gebogen, das Egld etwas kürzer, beide lang behaart oder beschuppt. Die Zunge ziemlich kräftig, an der Wurzel schwach beschuppt. Der äußere Msporn der Hschienen sehr lang. Auf den Vfln keine Anhangszelle. Ader II in den VR, III_1 lange mit ihr verschmolzen, III_3 und IV_1 können teilweise, auch ganz (*D. oenerostomélla*) verschmolzen sein, Ader V erreicht den Saum nicht, die Wurzelschlinge $\alpha\beta$ sehr groß; auf den Hfln das Diskoidalfeld nicht abgeschlossen, nach dem Befund einer Trachee bei *Tin. perdicéllum* Ader II_1 bald mit I verbunden; III_1 in die Spitze, III_2 lange mit ihr verbunden, IV_1 mit III_3 am Ende verbunden (?), Stamm III basal deutlich, Gabelast $III_{1,2}$ quer zu II abbiegend oder III eine Strecke mitII verschmolzen; V deutlich, $\alpha\beta$ stark verkümmert. — Die Tiere fliegen gegen Abend, „wippen" beim Sitzen wie die Glyphipteryginen. — Die Raupen minieren oder leben zwischen (in) Blüten.

Fig. 8. Flügelgeäder von *Dougl. transversélla Z.* (... mit R^{1+2} verschmolzen)

1. Gattung. Tinágma *Z.*

Die Palpen unten abstehend behaart, das Mgld dadurch am Ende verdickt; ihr Egld viel kürzer als das Mgld; die Vfl. grob beschuppt, glanzlos. Beide Arten sind sehr ähnlich.

1. **perdicéllum** *Z.* Taf. 87, Fig. 8. Größer, 8 bis 12 mm. Die Palpen ockergelblich bis braun. In Mittel-Europa, außer England, in Süd-Skandinavien, West- und Süd-Rußland, Italien, Dalmatien; im 6., 7. Die *v. matutinéllum Z.* hat dunkleren graubraunen Kopf, Fühler und Palpen. — **R** miniert im 9. in Blättern von Fragaria, Rubus, Potentilla. — Hein. 511.

2. **dryadis** *Stgr.* Kleiner wie die vorige Art, $7^1/_2$–8 mm, Kopf und Palpen schwärzlich. Die Zeichnung der Vfl. wie bei dieser, durch die stärker weißliche Bestäubung deutlicher. In den Alpen; im 7., A. 8., an Blüten von Dryas octopetala. — Hein. 511.

2. Gattung. Douglásia *Stt.*

Die Palpen kürzer, nicht abstehend behaart, das Egld wenig kürzer als das Mgld; die Vfl. verschieden stark glänzend.

1. **transversélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 9. Die Vfl glänzend erzgrün mit kleinem weißen IRfleck (♂) oder weißer Querbinde (♀) dicht hinter der Mitte. In Finnland, Mittel-Europa, außer Holland u. England, in Livland, Andalusien, Dalmatien; vom 5.–7. — **R** im Mai an Thymus, Graphalium, Potentilla. — Hein. 512.

2. **balteolélla** *F. R.* Vfl. breiter, dunkel bleigrau, matt glänzend, die weißen Zeichnungen breiter und deutlicher, wie bei voriger Art beim ♂ und ♀ verschieden. 8–9 mm. In Mittel-Europa, Mittel- u. Nord-Italien, Dalmatien; im 5., 6. — **R** blaßgelb mit 4 Reihen roter Punkte auf jeder Seite. Der Kopf gelbbräunlich, seitlich vorn mit je einem schwarzen Punkte; im Spätsommer an Blüten von Echium. — Hein. 512.

3. **oenerostomélla** *Stt.* Taf. 87, Fig. 10. Die Vfl. schmal, aschgrau mit kleinem verloschenem, öfters fehlendem lichtem IRfleck hinter der Mitte. 8,5–9 mm. In Mittel-Europa, Livland; im 6., 7. — **R** weißlich mit braunem Kopfe und dunkelbraunem Afterschild, Nackenschild unbezeichnet; zwischen Blüten an Echium. — Hein. 513.

XXXII. Fam. Ochsenheimeriidae *Hein.*

Die Arten bearbeitet von Ad. Meeß.

Plumpe, schmalflügelige Tierchen. Der Kopf mit sehr breiter Stirn, kleinen [illegible] Augen.

mit Nebenangeln; dicht mit abstehenden langen keuligen Haaren besetzt; die Fühler etwas über halb so lang als der VR, mit langem Wurzelglied und am Ende der Geißel mit eckig abgesetzten Gliedern, bis über die Mitte zumeist durch allmählich länger werdende und mehr abstehende Schuppen verdickt. Die vorstehenden Palpen mit großem gespreiztem Schuppenbusch am Ende des 2. Gliedes, darin das nackte, dünne, etwas aufgerichtete Egld versteckt. Ohne Nebenpalpen. Der Thorax grob beschuppt, der sehr lange Hinterleib etwas abgeflacht, seine letzten Ringe seitlich mit Haarbüscheln. Die Vfl. lanzettlich mit großem Faltenteil und hinten wesentlich längerem Diskus; Ader II_1 aus der Mitte desselben, II_3 und II_4 (nach der auf Fig. 81 geschlängelt wiedergegebenen

Fig. 81. Vfl.-Geäder von *O. vaculella* ♂ *R.*, auf $^3/_4$ vergrössert.

Fig. 82. Hfl.-Geäder von *O. bisontella* ♂ *R.*, auf $^3/_4$ vergrössert.

Trachee) scheint's verschmolzen, III_1 lange, manchmal ganz, mit II_5 verbunden, eine kleine Anhangszelle selten erkennbar, eine eingeschobene Zelle, meist kaum bemerkbar, durch die Gabeläste von III abgegrenzt; III_3 mit IV_1 verschmolzen oder IV nicht geteilt (?); V am Saum kräftig, die Wurzelschlinge $\alpha\beta$ sehr groß. Ader $I+II_1$ der Hfl. sehr lang, II und III_1 sehr lang, manchmal ganz verschmolzen, III basal wie bei den Douglasiinae gebildet; zwischen III_2 und III_3+IV_1 (III_3?) kann der vorn kürzere, verkümmerte Diskus fast ganz offen sein; Ader V am Saum stark; der Faltenteil recht breit, die Wurzelschlinge oft sehr gut entwickelt. Die glanzlosen groben Schuppen der Vfl. vielfach am Ende aufgebogen. — Die Falter fliegen bei Tage, die ♀♀ wenig, und halten in der Ruhe die Flügel dachförmig. — Die Raupen leben überwinternd in Gramineenstengeln.

Einzige Gattung. **Ochsenheiméria** *Hb.*

a) Die Fühler bis über die Mitte durch Schuppen verdickt.

1. **bubalélla** *Hb.* Die Vfl. ockergelb zimtbraun. Spannung der Vfl. 17—18 mm. In Süd-Frankreich. Anderes s. 7. — R nach Sltgr. u. Stergels von Juncus. Sept. (Larve überwintert) bis Juni. HS. V, 169.

2. **taurélla** *Schiff.* Taf. 91, Fig. 10. Die Vfl. gelbbraun, dunkler gemischt und bestäubt, kenntlich an den weißlichen Costal- und am Saume braunen Hfln. 11 bis 12½ mm. In Deutschland, England, Mittel-Europa, außen England, in Dalmatien, Italien, Sardinien, Spanien; im 6., 7. — R matt beinfarben mit verwischten Längsstreifen, kleinem etwas dunkleren Kopfe, wenig behaart; vom Herbst bis 5.; in Halmen von Roggen (Secale cereale L.). — Heim. 89. — Gallius, Stett. e. Ztg. 1865, 352.

3. **bisontélla** *Z.* Vfl. gelbgrau bis schwarzgrau mit dunkler Einmischung, die Hfl. graubraun, an der Wurzel wenig lichter. Die Fühler des ♂ weniger verdickt. 11—12½ mm. In England, Deutschland, Schweiz, Südwest-Rußland; im 6., 7. — Hein. 90.

4. **birdélla** *Curt.* Die Vfl. breiter wie bei voriger Art, die Hfl. bräunlich, an der Wurzel weißlich, die Fühler stärker verdickt. 11—12½ mm. In England, Deutschland, Holland, Schweiz; im 6., 7. — R weißlichgelb mit schwarzen Lüftern, kleinem gelblichbraunem Kopfe; bis 5. in Halmen von Dactylis glomerata. — Heim. 90. — Pr. 77.

5. **trifasciàta** *Wk.* Habitus von *taurella*. Kopf weißgelb behaart, Fühler bis $^3/_4$ schwarz beschuppt; Vfl. braunschwarz, 3 Querbinden, ein Costalpunkt vor der 3. und ein Diskalendpunkt weißlich. In Süd-Frankreich und Mittel-Italien. — Cat. Stgr.-W. Ed. 2, No. 1524.

6. **hederárum** *Mill.* Die Vfl. gelbbraun mit schwarzgrauer Einmischung. Die Hfl. braun, an der Basis heller. Fühler tiefschwarz. In Süd-Frankreich. — Mill. Rev. et Mag. Zool. 1874, 249.

b) Die Fühler nicht durch Schuppen verdickt.

7. **vaculélla** *F. R.* 11—14 mm. In England, Deutschland, Oesterreich, Schweiz; im 6., 7. — Hein. 91.

XXXIII. Fam. Atychiidae *Hein.*

Die Arten bearbeitet von Ad. Meeß.

Der Kopf vorstehend, oben abstehend, vorn mehr anliegend behaart; die Stirn ziemlich breit; die großen Augen nackt, die Nebenaugen groß. Die Fühler ziemlich dick, über ½ so lang als der VR, teilweise bei den ♂♂ mit Kammzähnen, sonst fein bewimpert. Die Palpen vorstehend, verschieden bekleidet, bei *Atychia* mit langem, zugespitztem Egld; ohne Nebenpalpen; die Zunge kräftig. Der Thorax robust, der Hinterleib lang, etwas abgeflacht. Die Vfl. mit großem Faltenteil, II_1 erheblich von II_2 entfernt, $II_{4,5}$ undeutlich, nach II_3 mündend, II_4 und II_5 nicht gestielt, die Äste von III in gleichen Abständen, die basalen Teile erkennbar, V gegen den Saum erloschen; Wurzelschlinge $\alpha\beta$ sehr groß, α sehr lang; IV_2 bei *Atychia* nahe IV_1 abgehend. Auf den Hfln II_1 schon nahe der Basis mit I verbunden, die Äste II bis IV_2 zu-

Fig. 83. Flügelgeäder von *Atychia cassandrella* ♂ *R.*, fast auf $^3/_4$ Vergrösserung.

sammengeschoben, IV_1 bei *Atýchia* sehr nahe II_2 entspringend; V kräftig, weit entfernt, der Faltenteil sehr groß, ein Nebenast zwischen der Wurzelschlinge und Ader β deutlich. Die Fransen alle kurz. Die ♀♀ mit kleineren Flügeln. Die ♂♂ fliegen nachmittags und abends.

Die Raupen denen der Sesien ähnlich, zweijährig, im oberen Wurzelwerk von Gräsern, in einem röhrenförmigen Gespinst (v. Heinemann).

1. Gattung. **Atýchia** *Latr.*

A. Die Kammzähne der männlichen Fühler lang, die Palpen unten abstehend lang behaart.

1. **fulgurita** *F. d. W.* Die Kammzähne beim ♂ sehr lang. Die Vfl. bräunlich mit 2 weißen Wurzelstrahlen und dahinter je 1 weißen Punkt. Die Hfl. bei der *ab. erítis HS.* nur an der Wurzel schwarz, sonst schneeweiß. In Südost-Rußland. — Nouv. Mém. Mosc. 1832, 360, pl. 21, fig. 5. — HS. N. Schm. 12.

2. **dispar** *HS.* Die Vfl. des ♂ grünlich lehmgelb mit tief gelbem Wurzelstrahl, an den Rändern schmal, am IR breiter schwarz. Hfl. weiß, an Wurzel und IR schwarz angeflogen; beim ♀ die Hfl. schwarz mit weißem VRfleck. In Süd-Rußland. (Die *v. compar Stgr* beim ♂ mit außer Wurzelfleck und Fransen schwarzen, beim ♀ ganz schwarzen Hfln; von Pontus bis Hyrkanien.) — HS. 606—8; V, 83.

3. **appendiculáta** *Esp.* Taf. 81, Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀. Die Hfl. schwarz mit weißem Querfleck nahe der Wurzel und weißen Fransen; das kleinere ♀ ganz glänzend schwärzlich. In Österreich-Ungarn und Südost-Europa; vom 5.—7. — **R** grüngelb mit gelblichweißem Kopf, die Brustringe stark wulstig, Bauch- und Afterfüße einziehbar; in Gespinströhren zwischen Graswurzeln bis zum Frühjahr. — Hein. 7. — Pr. 64.

B. Die Kammzähne kurz, Mgld der Palpen durch Beschuppung verdickt.

4. **púmila** *O.* Die Vfl. schwarzbraun mit zwei Paaren weißer Flecken, beim ♀ das der Wurzel nähere zu einer gebrochenen Querbinde verbunden; beim ♂ erscheinen die Vfl. durch dicht aufliegende lange gelbe Schuppen ziemlich einfarbig olivengelb; die Hfl. schwarzbraun mit einer beim ♂ schwach geteilten weißen Querbinde nahe der Wurzel und weißen Fransen. 18—20 mm. In Nieder-Österreich, Ungarn, Süd-Rußland, Dalmatien. — HS. 609, 610; V, 83.

5. **funébris** *Feisth.* Die Vfl. schwarzgrau mit schmaler weißer gebrochener Querbinde vor und zwei schmalen übereinanderstehenden Querflecken hinter der Mitte; beim ♀ ist die Zeichnung verloschen, nur der Fleck über dem Innenflügel schmal weiß; die Hfl. einfarbig graubraun. 16—18 mm. In Süd-Frankreich, Spanien. — HS. 611, 612; V, 83.

C. Die männlichen Fühler ohne Kammzähne, die Palpen anliegend beschuppt.

6. **nana** *Tr.* Die Vfl. goldbraun, die Hfl. schwärzlich mit 1 oder 2 weißlichen Wurzelstrahlen. 16—17 mm. In Dalmatien, Griechenland; im 6. — HS. 613; V, 84.

7. **laeta** *Stgr.* Die Vfl. beim ♂ einfarbig strohgelb, beim ♀ dunkel, dicht gelb bestäubt mit zwei aus je zwei Flecken bestehenden Querbinden bei 1/2 und 4/5 der Flügellänge; Hfl. graubraun mit weißen Fransen. ♂ 22—28 mm., ♀ 18—20 mm. In Castilien im 7. — Stgr. Stett. e. Ztg. 1863, 269.

8. **cassandrélla** *Stgr.* Die Vfl. braungrau, lehmgelb bestäubt, eine Strieme in der Falte bis gegen die Mitte und einige größere Fleckchen hinter der Mitte lehmgelb, die Hfl. braungrau mit außen weißlichen Fransen. 18—20 mm. In Andalusien; im 6. — Stgr. Stett. e. Ztg. 1859, 294.

XXXIV. Fam. Cossidae *H.S.* Holzbohrer.

Der Kopf ist meist recht klein, der Körper plump, der Hinterleib oft recht lang. Die Fühler meist ziemlich kurz, mit kurzen Gliedern, beim ♂ unten mit Lamellen, Kammzähnen oder stark seitlich erweitert, beim ♀ ähnlich oder einfach; die Augen nackt; Nebenaugen fehlen. Die Palpen kurz, von oben nach unten zusammengedrückt, mit kugeligem Endglied. Die Zunge zu 2 Knöpfen verkümmert. Die Beine sind kurz und plump, die Hschienen mit 2 Sporenpaaren oder nur mit kurzen Endsporen. Die Ader V auf V.- und Hfln als stark chitinisierte Ader vorhanden, die Vfl. mit Wurzelschlinge $\alpha\beta$, auch die basalen Teile von III, $III_{1,2}$ und meist auch III_3 sind stark chitinisiert. Dadurch wird das Discoidalfeld in 3 Zellen zerteilt; auf den Vfln ist zwischen den Ästen von II eine Anhangszelle ausgebildet, an deren Begrenzung sich manchmal noch III_1 beteiligt; bei *Phragmatoécia* ist $II_{4,5}$ im Discus eine Strecke weit mit $III_{1,2}$ verbunden. Auf den Hfln ist bei *Cossus* II durch eine auslaufende Ader gegen das Ende des Discus mit $I + II_1$ verbunden, vielleicht ein Rest von $II_{2,3}$, die den Saum erreichende wäre dann $II_{4,5}$; bei *Dyspéssa* ist die Verbindung von II_1 mit I durch die Biegung der Adern angedeutet, die 2. Querverbindung deutlich, ebenso diese bei *Zeuzéra*, wo sie von II jenseits des Discus abgeht, bei *Phragmatoécia* fehlt sie. Das Geäder ist also sehr ursprünglich, auch der Bau des Nervensystems, ebenso des Vorderdarms und des Genitalapparates ist primitiv. Die Falter zeigen meist recht kräftigen Körperbau, der Hinterleib reicht oft weit über den Afterwinkel hinaus. Sie fliegen bei Nacht und halten bei Tage die Flügel um den Leib gelegt.

Die Raupen sind 16-füßig, nackt, mit einzelnen kurzen Börstchen besetzt, die Bauchfüße tragen Hakenringe. Der Kopf ist groß, ev. abgeplattet, mit sehr starken Mandibeln; das Nackenschild stark entwickelt. Sie leben im Holze und Marke verschiedener Gewächse, überwintern, oft zweimal, und verwandeln sich in meist mit Spänen oder Erde vermengten Gespinsten in oder nahe den Nahrungspflanzen. Die Puppen sind gestreckt mit Stachelgürteln an dem sehr beweglichen Hinterleibe,

mittelst welchen sie sich vor dem Ausschlüpfen aus dem Gespinste hervorschieben. Dabei trennen sich die Scheiden der einzelnen Kopf- und Thoraxanhänge. Da die Raupen hölzerne Behälter durchfressen, so müssen sie in gläsernen oder Blechgefäßen auferzogen werden; doch gelingt ihre Aufzucht meist nur dann, wenn sie fast erwachsen gefunden werden.

1. Gattung. **Cossus** *F.* **Holzbohrer.**

Lat. Bezeichnung für Holzlarve.

Die Fühlerglieder bis zur Spitze unterseits mit je einer, beim ♂ seitlich vergrösserten, dann ev. wie Kammzähne erscheinenden, Lamelle. Die H-schienen mit 2 Paar Sporen. Alle Flügel mit eingeschobener Zelle. Große und plumpe Falter mit grobbeschuppten Flügeln. Die ♀♀ mit Legestacheln.

Fig. 84. Flügelgeäder von Cossus cossus *L.* ♂.

Die Raupen sind flach gedrückt, oben und unten glatt, an den Seiten faltig, ihr Kopf flach; sie leben in der Jugend unter der Rinde, später im Holze von Laubbäumen und verwandeln sich nach zweimaliger Überwinterung im Stamme an der Wurzelkrone des Baumes zwischen abgenagten Holzspänen oder in der Nähe in der Erde in einem dicken langen Gespinst.

1. **cossus** *L.* Taf. 80, Fig. 11 ♂. Weidenbohrer. Kopf und Halskragen ockergelblich. Die Färbung des ♂ ist meist etwas heller, grauer, dabei mehr weißliche Aufhellung im Mittelfeld und gegen die Spitze der Vfl., seltener ist fast die ganze Wurzel der Vfl. und die Hinterhälfte des Thorax auch weißlich aufgehellt. Vom Saltdal in Norwegen und Finnland ab durch ganz Europa, (in Mauretanien, Kleinasien, Armenien, Syrien und Amurien); im Juni, Juli. Petersen fand das ♀ sich in der Nähe von mit Essigessenz versetztem Köder an jungen Bäumen niederlassend und eifrig mit der Legeröhre nach Ritzen zum Absetzen der Eier suchend, offenbar durch den Geruch hergeleitet, natürlich nicht um Nahrung zu suchen, sondern weil vielleicht der Geruch schon von Raupen bewohnte Bäume vortäuschte.

Das Ei siehe Taf. 50, Fig. 33. **R** in der Jugend dunkel fleischfarbig oder dunkelrot mit schwarzem Kopfe und Nackenschild. Erwachsen, Taf. 14, Fig. 9a, gelblich fleischfarben mit rotbraunem Rücken, oben und an den Seiten mit einzelnen grauen Härchen besetzt. Luftlöcher braun gerandet. Nackenschild gelblich mit zwei schwarzen Flecken. Kopf und Brustfüße schwarz. 8 cm. Vor der Verwandlung wird sie mißfarbig und verwandelt sich in einem großen länglichen Gehäuse zu einer rotbraunen Puppe, Fig. 9b. Sie lebt oft sehr schädlich in verschiedenen Obstbäumen, Eichen, Weiden, Pappeln und Eschen, und die befallenen Bäume können manchmal schon von weitem durch den eigentümlichen Geruch nach Holzessig erkannt werden; in einem Baume wurden schon 200 Raupen gefunden. Zur Überwinterung frißt sie sich nach abwärts und nagt sich eine Kammer. Nach Petersen im Frühjahr unter Steinen zu finden. — O. III, 94. — Hb. 2, 76. — Rsl. 1. 4, 113, Taf. 18. — Rtzb. 2, 74. — Sepp. III. 43. 44. — Pr. Taf. 2, Fig. 12. — Buck. II. 31. — W. Petersen, Lep.-F. v. Estland, 1902, p. 105/6.

2. **balcánicus** *Led.* (im Balkan vorkommend). Grösse und Fühler wie bei *cossus*. Saum aller Flügel sehr schräg, Innenwinkel der Hfl. mehr vorgezogen, aber gerundet; die Stirne sehr anliegend beschuppt; Kopf und Brust licht aschgrau, Rücken mehr bräunlich, Collare und Schopf am Rückenende mattgelb gerandet; Hinterleib einfarbig dunkelgrau. Die Vfl. von der Basis bis über die Mitte auffallend hell und eintönig, außer ganz an der Basis und am VR nicht gezeichnet, die Zeichnung ähnlicher der von *térebra*, die Fransen auf den Adern etwas dunkler gescheckt; die Hfl. einfarbig dunkelgrau. Unterseite eintönig grau. Im Juni 1862 ein ♂ bei Sliwno in Rumelien (und in neuerer Zeit vielleicht aus Astrabad). — Led. Wien. Mtsschr. 1863, p. 22, T. I, Fig. 3. — Rebel, Ann. Naturh. Hofmus. Wien 1903, p. 287.

3. **térebra** *F.* (lat. Bohrer). Taf. 80, Fig. 12 ♂. Kleiner als *cossus*. Die männlichen Fühler durch die Form der Lamellen erheblich länger gekämmt erscheinend als bei *cossus;* der Flügelsaum schräger, daher die Spitzen erheblich mehr vorgezogen. Der Halskragen wie die Schulterdecken gefärbt, die Thoraxmitte dunkler. Die Vfl. können von der Wurzel bis über die Mitte dunkel, von da ab dann weißgrau getönt sein. Manchmal sind Halskragen, Schulterdecken und der Wurzelteil der Vfl. ausgesprochen rotgrau getönt. Einmal bei Abo in Finnland, verbreitet aber sehr vereinzelt gefunden in Deutschland, der Schweiz, Südtirol, Südrußland, (Armenien, Westsibirien und Amurien); im Juli.

R, Taf. 14, Fig. 10a, schmutzigweiß mit gelblichem Rücken, geteiltem Nackenschilde mit zwei hornartigen Flecken; auf dem 2. und 3. Ringe braungelb. Kopf dunkelbraun. Luftlöcher braun. 7—8 cm. Sie lebt, entsprechend *cossus*, im Stamme der Zitterpappel (Pop. trémula) und verwandelt sich in eine schwarzbraune Puppe mit hellem Hinterleibe, Fig. 10b. — O. III, 95. Hb. 3, 76.

2. Gattung **Holcócerus** *Stgr.*

Die Fühler seitlich zusammengepreßt, die Glieder durch Furchen getrennt, die der ♀♀ viel kleiner als die sehr langen, allmählich verbreiterten und wieder verjüngten männlichen. Die Palpen länger, unten anliegend beschuppt, mit sehr kurzem Egld. Die Hschienen mit 2 Paar Sporen.

1. **volgénsis** *Chr.* (die aus dem Wolgagebiet). Taf. 76, Fig. 37 ♂. Beim ♀ der Flügelsaum gerundeter, die Färbung trüber, braungrauer. Bei Sarepta.

2. **arenícola** *Stgr* (arena Sand, colo bewohner). Taf. 76, Fig. 38 ♂. In der Größe sehr schwankend. Das ♀ mit etwas dunkler getönten, hie und da erheblich dunkler braungrauen Hfln. Die Vfl. sind bald eintönig, bald längs des VR, bald über die ganze Fläche bis über das Discoidalfeld dunkler gefärbt; manchmal auch die ganze Vfl. stark aufgehellt, weißgelbgrau. In Südostrußland, (Turkestan und Mittelasien).

3. Gattung. **Hypópta** *Hb.*

(Von *ὑποπτεύω* hege Verdacht.)

Die Lamellen der männlichen Fühler bei *caëstrum* recht kurz, bei *thrips* recht lang, aber die Fühler des ♀ dick, ohne Fortsätze, fein bewimpert. Die Vfl. mit längerem Innenrand und stärkerem Innenwinkel; die basalen Teile von Ader III und deren Gabelästen chitinisiert. Die Hschienen wie bei *Cossus*. Die ♀♀ mit langer Legeröhre.

Die Raupen sind noch sehr wenig bekannt und leben in den Stengeln verschiedener Pflanzen.

1. **thrips** *Hb.* (vielleicht von *θρίπτω* zerreibe). Taf. 80, Fig. 15 ♂. Die Vflfransen braungelb gescheckt oder einfarbig. In Siebenbürgen, Südrußland, bei Sarepta, am Südural, (Armenien und Sibirien); Ende Juni und im Juli; das ♂ abends, nach Kindermann, um Artemisia reptans fliegend.

2. **caëstrum** *Hb.* (*κέστρον* Griffel, Stichel). Taf. 80, Fig. 16 ♂. Das ♀ mit kürzerer Vflspitze und dunkleren Hfln, aber helleren, außen weißlichen Fransen derselben. In Südfrankreich, Norditalien, bei Brünn und Wien, in Ungarn, Rumänien, dem Nordbalkan, Südrußland, (Armenien und Syrien); im Mai, Juni.

a) *v. desérta F. d. W.* (die Verlassene; Steppenbewohnerin); viel heller und die Vfl. weniger, namentl. an VR und Sp, gezeichnet und mit kleinerem Fleck in der Basis der Saumzellen, beim ♀ dieser und ebenso die Spitzenzeichnung verloschen; aus Südrußland.

Ei oval, seine Schale gelblich, stark bräunlich chagriniert, es entwickelt sich in einem Monat. **R** ist der von *Troch. apiforme* recht ähnlich, licht beinfarbig, auf der abgeflachten, faltigen Unterseite weißlich. Dorsale grau, Subdorsalen kaum sichtbar; in der schwach weißlichen Stigmatalen stehen die braunen, weiß umzogenen Lüfter. Der Kopf ist lichtgelb, mit honiggelbem Clypeus und dunkelbraunen Mandibeln. Hals- und Afterschild lichtgelb. Die kurzen Kranzhakenfüße sind lichtbraun umrandet mit weißlicher Sohle. — 5 cm. Sie lebt jung im Innern, später in leichtem Gewebe, sie aushöhlend, an der Wurzel des Spargels (Aspar. officinális) und fertigt sich im Oktober ein mit Erdkörnern vermengtes Gewebe, das aus 8 cm langen Röhren (im Freien) besteht, und wird im Frühjahr in ihm zu der gedrungenen Puppe mit relativ kurzen Flügelscheiden und am Rückenhinterrand scharf ausgezackten Hinterleibsringen, an dem vorletzten mit einem nur ventral unterbrochenen Zackenkranz. Nach Poujade bei Konstantinopel dem Spargel schädlich. — Ann. S. E. Fr. 1884, CVII. — Millière, S. nat. Cannes 1879, pl. VI, Fig. 13—15 (Eier). — A. Bartschat, Isis, Bd. W. v. V. p. 23. — A. Metzger, ibid. p. 26.

4. Gattung. **Dypéssa** *Hb. (Endágria B.).*

(Ableitung? *ἔνδον* inwendig, *ἔγγειος* auf dem Feld wachsend.)

Die Fühler des ♂ bis zur Spitze zweireihig gekämmt, die des ♀ stumpf sägezähnig. Die Palpen rauh behaart. Die Vfl. mit großer Wurzelschlinge *αβ*, Ader III_3 an der Querader zu III_2 gebrochen. Die „eingeschobene Zelle" fehlt den Hfln nicht, Ader II und III_1 eine Strecke verschmolzen, $I + II_1$ nahe dem Discusende mit II verbunden. Die Hschienen mit zwei Paar Sporen. Kleine, plumpe Falter mit zottig behaartem Körper und langem Hinterleib.

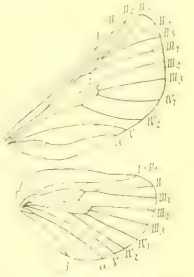


Fig. 86. Flügelgeäder von **Dysp. úlula** *Bkh.* ♂ und ♀ verglr. Die Teilung von III_3 der Vfl. ist eine Aberration des Exemplars.

Die Raupen, ebenfalls noch wenig bekannt, leben in den Pflanzenstengeln.

1. **úlula** *Bkh.* (das Käutzchen). Taf. 80, Fig. 18 ♀. Eine sehr veränderliche Art in Färbung und Zeichnung, die Form ohne weißliche Flecken der Vfl. ist die *ab. infuscáta Stgr* (die Gebräunte). Im Rheingau, bei Darmstadt, im Wallis, in Mittelfrankreich, Österreich-Ungarn, Südeuropa, (Nordkleinasien, Armenien, Turkestan und dem Altai); im Juni. — **R**, Nachtr.-Taf. X. Fig. 19, gleicht in Gestalt, Farbe und Geruch einem jungen *C. cossus;* sie ist fleischrot, glänzend, m. 10—12 hellbräunlichen Borstenwärzchen. Kopf und Nackenschild glänzend gelbbraun. Auf dem 2. Ringe steht ein rundlicher hellbrauner glänzender Hornfleck. Die Krallenfüße blaßgelblich, die andern sehr kurz mit schwachen bräunlichen Hakenkränzchen. Bauch rötlichweiß. 2,5 cm. Sie lebt in den Zwiebeln von Allium florum, überwintert in einem feinen mit Erdteilchen besponnenen runden Gespinste und verpuppt sich in einem weißseidenen länglichen Gespinste. Die Puppe der von *Z. pyrina* ähnlich, gelbbraun glänzend mit löffelartigem, nach unten gerichteten, in der Mitte gekielten Stirnfortsatz. — Rogenhofer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1876, 86.

2. **marmoráta** *Kamb.* (die Marmorierte). Taf. 76, Fig. 36 ♂. Erheblich größer als *úlula*. Die Spitze der Vfl. mehr vorgezogen und gerundeter, ihre Färbung viel weißlicher, rotgelbgrau gezeichnet. Der Thorax heller. Die Fransen der V.- und Hfl. beim ♂ mit ungefleckter, weißlicher Endhälfte, beim ♀ die der Vfl. schwach gescheckt, die der Hfl. an der Basis breit, sehr dunkel und auch an den Enden verdunkelt. In Andalusien; (die kleinere, einfarbigere *algeriénsis Rbr* aus Mauretanien vielleicht eine Varietät dieser Art).

3. **salicícola** *Er.* (salix Weide, colo bewohne). Taf. 76, Fig. 39 ♂. Die Färbung der Vfl. schwankt von

fast weiß mit ockergelblichen Wischen bis schön hellockergelb, die der Hfl. von hell bräunlichgrau bis schwarzgrau, dies bei den auf den Vflu gelberen Exemplaren. Es kommen auch Stücke (♂) mit außer an der Wurzelhälfte des Innenrandsfeldes schwarzgrau bestaubten Vflu vor. In Südrußland (und Armenien); im Juni.

5. Gattung. **Stýgia** *Latr.*

(Von *Στύξ* Unterwelt.)

Die Fühler bei ♂ und ♀ sehr dick, kurz, mit 2 Reihen keuliger Kammzähne. Allen Flügeln fehlt, nach H.S., die eingeschobene Zelle, indem der im Discus gelegene Teil von III_3 verkümmert ist, da 4 Adern aus der hinteren Mittelzelle entspringen; der Saum der Vfl. erheblich länger als bei der vorhergehenden Gattung, die Hfl. erheblich kleiner und gerundeter. Die Hschienen mit 2 kurzen Sporenpaaren. Der Hinterleib lang, in den Seiten und am Ende büschelartig behaart.

Die Raupen sehen den Sesien-Raupen ähnlich und leben in Stengeln von niederen Pflanzen und Bäumen.

1. **austrális** *Latr.* (südlich). Taf. 80, Fig. 17 ♂. Die Grundfarbe der Vfl. des ♀ ist rotockergelb, seine Hfl. sind weiß, ringsum breit schwarz gesäumt. Die Vfl. des ♂ sind bleicher, mehr oder weniger stark, aber meist unscharf dunkel gezeichnet; seine Hfl. weißlich, am Saum von der Spitze gegen den Innenwinkel auslaufend, stärker auf den Adern, verdunkelt, der VR breiter, der IR ganz schmal und wenig verdunkelt. Bei der *ab. rosína Stgr* (*Rosína Korb*) ist beim ♀ das Braun der Vfl. nur in der Saumhälfte oder ganz verbreitert; die Hfl. sind schwarz mit weißem, öfter von den Adern schwarz durchzogenem Mittelfleck, beim ♂ die Vfl. auch verdunkelt, aber die Zeichnungen weniger scharf und die Grundfarbe hell ockerig, die Hfl. an VR, IR und Saum breit schwärzlich gesäumt. In Ligurien, Südfrankreich, Ost- und Südspanien; im August. — **R** lebt, nach H.S., II, p. 14, und Rouast, 30, im Wurzelhals und in Stengeln vom Natterkopf (Echium vulgáre, itálicum und violáceum). Nach andern Angaben in den Stengeln von Maulbeere (Morus alba).

2. **cólchica** *H.S.* (von Colchis, Landschaft am schwarzen Meer). Taf. 76, Fig. 40 ♀. Das ♂ mit geraderem Vflsaum und dreieckigeren Hflu, heller, gelbweißlicher getönt. Bei Sarepta in Südrußland (und in Pontus).

3. **tricolor** *Ld.* (die Dreifarbige). Die Adern III_1 und II der Hfl. lang gestielt, $I + II_1$ durch eine Querader mit II verbunden. Schlanker als die beiden vorhergehenden Arten; die Kopfoberseite, der Thoraxrücken, die 4 vorderen Hinterleibsringe, die Vflbasis sowie ein Teil des VR goldgelb, allmählich in die blaßgraue Färbung des Flügelgrundes übergehend, die Fransen dunkler (Lederer). Bei Sarepta, (in Lydien und Syrien).

4. **psychídion** *Stgr* (der Psyche ähnlich). In der Größe der kleinsten *úlula*, schmutzig gelbgrau mit weißlichen Haaren am Thorax. In Griechenland und, ? nach Stgr, Süditalien, in größeren Exemplaren aus Lydien.

6. Gattung. **Phragmatoécia** *Neumann.*

(Phragmites Schilfrohr, *οἰκέω* bewohne.)

Die Fühler des ♂ zweireihig gekämmt, gegen die Spitze kürzer, dann in Lamellen übergehend, die des ♀ mit kurzen Zähnen. Ader $II_{4,5}$ der Vfl. eine Strecke mit $III_{1,2}$ und noch etwas mit III_3 verschmolzen, auf den Hflu fehlt die Verbindung von $I + II_1$ mit II. Die Hinterschienen nur mit Endsporen. Der Hinterleib, namentl. des ♀, sehr lang.

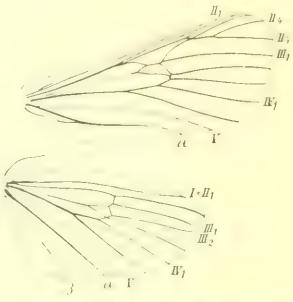


Fig. 86. Flügelgeäder von **Phragmatoécia castáneae** *Hb.* ♂, auf $\frac{5}{4}$ vergrössert. Die Annäherung von III_1 und III_2 der Hfl. am Saum ist Missbildung des Exemplars.

Die Raupe ist langgestreckt.

castáneae *Hb.* (von castanea Kastanie). Taf. 80, Fig. 14 ♂. Das ♀ größer, mit längeren Flügeln, mit schrägerem, an der Spitze gerundeterem Vflsaum. In der kleineren, schmalflügeligeren, aschgraueren *v. ? cinérea Teich* (die Aschgraue), die mir nicht vorlag, in Livland; der Typus lebt stellenweise in Mitteleuropa, bis Istrien und Südrumänien, in Mittel- und Südrußland, auch in Corsica, (in Armenien, dem Thian-schan, China, Japan; im Ussuri-Gebiet in der erheblich kleineren, auch bleicheren *v. pygmaea Graes*); von Ende Juni bis August.

Das Ei ist ellipsoidisch, seidenglänzend weißgrau. **R.** Taf. 14, Fig. 12 und, besser, Nachtr.-Taf. X, Fig. 18, rotgelbgrau, mit breitem weißlich aufgehelltem Längsstreifen über den Rücken, jederseits je eine schwarze Borstenwarze deutlich. Der Kopf ist klein, oben eingekerbt, bräunlich, das Halsschild gelblich, vorn dunkelbraun gesäumt, in seiner Hinterhälfte, außer in der Mitte, dunkel gezeichnet. — 5,5—6 cm. Sie lebt nahe der Wurzel im Schaft von Schilfrohr (Phragm. commúnis), steigt nach der 2. Überwinterung höher hinauf und verwandelt sich im Mai, nachdem sie den Schaft mit einer weißen Gespinstdecke geschlossen hat, zu einer gestreckten graubraunen Puppe mit spitzigen Erhöhungen an den Gelenken (Wilde, 68, Taf. 3, Fig. 53). — O. III, 98. — Corr. Bl. 1, 115. — Buckl. II, 31.

7. Gattung. **Zeuzéra** *Latr.*

(Von *ζέω* koche, auch tobe, und *κήρα* Verderben; vom Schaden der Raupe??; danach wäre Zeicera zu schreiben.)

Die Fühler des ♂ wie bei *Phragmatoécia*, die des ♀ ungezähnt. Die Ader $II_{4,5}$ der Vfl. erst spät

geteilt, der basale Teil von III_1 stößt näher bei IV_1 auf die Discusgrenze. Auf den Hflu $I + II_1$ jenseits des Discus mit II verbunden. Die Schenkel dünn behaart. Die Hschienen nur mit Endsporen. Der Hinterleib sehr lang, beim ♀ mit Legestachel.

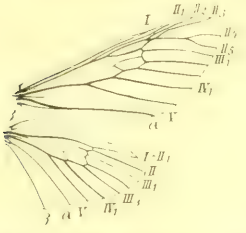


Fig. 87. Flügelader von **Zeucera pyrina** *L.* ♂; auf $^2/_3$ vergrössert.

Die Raupen sind dick, walzig, am Bauche etwas abgeplattet. Sie überwintern zweimal und verwandeln sich, nachdem sie einen Gang fast bis zur Oberfläche der Rinde gemacht haben, zur Puppe.

pyrina *L. aesculi L.* (Pyrus Birnbaum, Apfelbaum; Aesculus Roßkastanie). Taf. 80, Fig. 13 ♂, r. Fühler und Flügel ♀. Blausieb. Das bedeutend größere ♀ mit langem Legestachel. Die Art schwankt erheblich in der Größe, recht veränderlich ist auch die Ausbildung der stahlblauen Fleckchen. Die *ab. octopunctata B.* (die mit 8 Punkten) ist eine sehr kleine Form mit nur am VR und IR schwarzblauen, sonst ganz bleichen Fleckchen. Von Stockholm und Reval ab durch Nord-, Mittel- und Südeuropa, (in Mauretanien, Kleinasien, Korea und Japan); von Ende Juni bis August.

Das Ei, Taf. 50, Fig. 34 a, b, ist ellipsoidisch, matt fleischfarben. **R.** Taf. 14, Fig. 11 a, b, ist heller oder dunkler gelblich, mit erhabenen, glänzenden, größeren und kleineren schwarzen Warzen mit je einem feinen Härchen. Das Nackenschild mit gezähneltem Hinterrande, schwarz mit gelblicher Mittellinie; Afterklappe, Kopf und Brustfüße glänzend schwarz. 4—4,5 cm. — Sie lebt bes. in den Stämmen von Roßkastanien (Aesc. hippocástanum) und Eschen (Frax excélsior), auch in Rüstern (Ulmus), Nußbäumen (Juglans régia), Flieder (Syringa vulgáris) und wird öfter, besonders in Baumschulen, den jungen Birn- und Apfelbäumen verderblich. Nach der 2. Überwinterung verwandelt sie sich in einem braungelben Gespinste zu einer gelblichbraunen, an beiden Enden dunkleren Puppe mit gekrümmter Kopfspitze zwischen den Augen, Fig. 11 c. — O. III, 99. — Hb. 3. 77. — Rsl. 3. 276, Suppl. Taf. 48. — Rtzb. 2. 88. — Voll. 1. 41. — Pr. Taf. 2. Fig. 13.

XXXV. Fam. Aegeriidae. Glasflügler.

(Nach der 3. Gattung.)

Nebenaugen sehr groß, Augen nackt, Palpen wohl entwickelt, Maxillarpalpen verkümmert; Zunge meist kräftig, spiral. Fühler zumeist hinter der Mitte allmählich verdickt und am Ende zugespitzt. Mesothorax mächtig entwickelt. Beim ♀ 6, b. ♂ 7 Segmente des Hlbs unabgeschuppt als Ringe zu unterscheiden. Beine meist sehr kräftig und lang. Hschienen mit Mittel- und Endsporen. Flügel kurz u. schmal; Vfl. ohne Anhangszelle, $II_{4,5}$ (außer bei d. 2. Gatt.) erst spät geteilt. Eine ev. gedoppelte Quertrachee zieht von Stamm II zu Stamm IV nahe der Basis, die Trachee von III basal mit II eine Strecke verschmolzen. Basale Teile von III öfter deutlich erhalten; V stark verkümmert, Wurzelschlinge von α (β) nur bei Aegeria wohl entwickelt, Ader α teilw. nur als Chitinwölbung, nicht als Chitinröhre vorhanden, ein Endast von System III kann fehlen. Hfl. stets mit nur 2 Asten von III, basale Teile von III nur ausnahmsweise erhalten. V fast stets bis zum Saum entwickelt, von den beiden Endästen der basal gegabelten, meist eine deutliche Tasche umgreifenden Ader β bald der vordere (β_1), bald der hintere (β_2) bis zum Saum reichend. Haftborste stets vorhanden. Hfl. fast ausnahmslos großenteils, Vfl. meist auf Teilen des Discoidalfeldes („Keilfeld"), im basalen Teil der Saumzellen („äußeres Glasfeld") und basal zwischen IVu α („Längsfeld") spärlich durchsichtig beschuppt; diese Schuppen gehen leicht verloren.

Die Aegeriidae sind eine wohl abgegrenzte Familie, die zu den Cossiden verwandtschaftliche Beziehungen hat. Außer Bembecia und Weismannia sind sie alle heliophil, können durch Streifen (auch abends an der Futterpflanze oder an Blüten) erlangt oder auch morgens frisch ausgeschlüpft an den Futterpflanzen gesucht werden.

Die Raupen sind nur mit wenigen Härchen besetzt, gelblich oder schmutzig weiß mit dunklem Kopfe u. Nschild, starken Freßwerkzeugen u. 10 Kranzfüßen am Abdomen. Sie leben im Innern von Bäumen und Gesträuchen oder in den Wurzeln, seltener den Stengeln krautartiger Gewächse. Sie werden in aus zernagten Pflanzenteilen gebildeten Gespinsten oder im Endteil des Ganges zu schlanken Puppen mit verschieden gestalteten Stirnfortsätzen, welche sich beim Ausschlüpfen meist zur Hälfte aus dem Gespinste herausschieben mit Hilfe der Stachelquerreihen auf dem Rücken des Hlbs und des Hakenkranzes um das Afterstück; die Gliederscheiden werden beim Ausschlüpfen der Imago voneinander getrennt. Für einige Arten ist bei feuchtem Wetter ein Auf- und bei trockenem ein Absteigen, auch der Puppen, in Gespinströhren beobachtet, so bei *S. empiformis v. hungarica* (F. Tomala). Viele Arten werden durch Aufsuchen der überwinterten Raupen oder der Puppen leichter erhalten als durch Suchen der Imago. — Stgr. de Sesiis agri berolinensis. Diss. In. Berlin 1854 u. in Stett. ent. Ztg. 1856. — Bau, Über das Sammeln der Sesienraupen. Isis 2, p. 38. 78. — M. Bartel, in Pal. Großschmett., Bd. II, Lief. 22—26.

1. Gattung. **Bembécia** *Hb.*

(Bembex, Grabwespengattung.)

Fühler kurz, fadenförmig, ohne Haarpinsel am Ende, die kräftigeren des ♂ kurz zweireihig gekämmt. Spiralzunge hornig, kurz; Palpen klein, langborstig behaart. Augen zieml. klein, Hleib dick. Vfl. sehr schmal. Ader $II_{4,5}$ sehr lang, III_2 wohl mit III_3 verschmolzen, der basale Teil von III deutlich, V auf Ader α auslaufend; β angedeutet; Hfl. auch schmal, die Enden der discoidalen Teile von $III_{1,2}$ und III_3 erhalten, in der Basis von β eine Tasche, β_1 zum Saume reichend, β_2 verkümmert. Beine relativ kurz. Die Schmetterlinge fliegen nachts und ruhen mit dicht angelegten Flügeln.

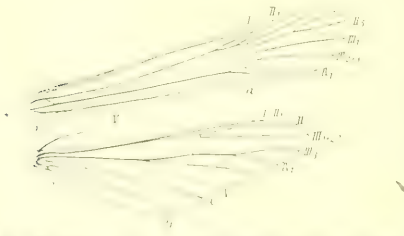


Fig. 88. Flügelgeäder von **B. hylaeiformis** *Lasp.* ♀; auf $^4/_5$ verg. — ‡ Tracheenverbindung von II zu IV.

hylaeiformis *Lasp.* (Hylaeus Waldbiene). (Taf. 75, Fig. 21 ♀ u.) Taf. 79, Fig. 53 ♂. Das äußere Glasfeld außen scharf begrenzt. Die Hlbsegm. 4. 5. 6. beim ♂ ev. auch 7. hinten gelb begrenzt. Der Afterbusch kann auch bei unsern Stücken größtenteils schwarz sein, (schwarz, in der Mitte gelb ist er bei Amurstücken, manchmal beim ♂ ganz schwarz [Bartel]). Außer der Polarregion, England und Holland in Nord- u. Mitteleuropa bis Piemont und Norddalmatien; von Juni bis August. — **R.** Taf. 9 Fig. 11 a. weißlichgrau mit einzelnen grauen Härchen besetzt. Nackenschild und Afterklappe gelb. 2,5—3 cm. Anfangs in den Wurzeln der Himbeere (Rub. idaeus), steigt nach der Überwinterung im Mai, Juni zur Verwandlung in die vorjährigen Stengel, welche dann leicht abbrechen. **P**, Fig. 11 b. bräunlichgelb mit einer flachen Kopfspitze. — O. 2, 139. — Hb. 2. 8 (*apiformis*). — Wilde, 95, Taf. 9, Fig. 75. — Ent. N. IV. 72.

2. Gattung. **Paranthréne** *Hb.*

(*παρά* neben; *ἀνθρήνη* wilde Biene.)

Augen zieml. groß, Fühler borstenförmig, ohne Haarpinsel, beim ♀ kurz, beim ♂ lang, büschelig bewimpert. Keine oder eine sehr schwache Zunge. Stirne breit. Palpen von oben nach unten zusammengedrückt. Vfl. ganz beschuppt, gegen den Afterwinkel ein wenig durchscheinend, Adern II_4 u. II_5 nicht gestielt, IV_2 als von IV_1 gegen d. IR laufende Chitinverdickung angedeutet, α fast ganz verkümmert. Stamm II basal großenteils nur als Trachee mit starken Nebenzweigen gegen den VR entwickelt, distal zieht die Trachee um den Discus bis III_3. Hfl. glashell, gegen den Saum allmählich dunkel beschuppt, Adern III_3 und IV_1 erheblich voneinander getrennt; II u. $III_{1,2}$ (?) stark divergierend; eine teilweise rückläufig verzweigte Trachee versorgt, am Discusende von $I+II_1$ zu II ziehend, diese Ader u. $III_{1,2}$; V ganz verkümmert, von β nur β_1 entwickelt. Sporen der Beine sehr lang u. dünn. Hleib endet in einen zugespitzten Haarbüschel. Fliegen in der Mittagshitze.

1. **tineiformis** *Esp.* (Tinea Schabe, Motte). (Taf. 75, Fig. 22 u.) Taf. 79, Fig. 54. Hinterrand des Kopfes gelb; Saumfeld der Vfl. gelblich bestäubt. Hlbsegm. 1 seitl. gelb gefleckt. Hschienen und Tarsen in der Mitte weißlich, am Ende schwarz. Von Südfrankreich ab in Südeuropa. *v. brosiformis Hb.* (v. *βρῶσις* Zernagen?). Taf. 79, Fig. 54 a; Vfl. mit gelben Feldern, Hlbsegm. 1 weißlich außer am Hinterrand, auch Segm. 2 seitl. gelb gefleckt; in Ungarn, Ostrumänien, (Nordkleinasien. Zentralasien u. n. Lucas, auch in Mauretanien). V. April bis Juni, bzw. nördlicher v. Juni bis August. — **R.** nach Rst, p. 21, i. d. Stengeln von Echium vulgare.

2. **myrmosiformis** *H. S.* (Myrmosa, Ameisenbiene). (Taf. 75, Fig. 23 u.) Taf. 79, Fig. 55. Vfl. einfarbig dunkelbraun. Hlb schwarz, stark metallglänzend; Hschienen gelb, am Ende schwarz. Von Ostrumel. ab auf der südl. Balkanhalbinsel (u. in N-Kleinasien). *v. cingulata Stgr* (die Beringte), die Hlbssegm. 3. 5, 6 (u. 7) vorn gelblich gebändert; in Griechenland; Ende Mai, Juni.

3. Gattung. **Aegéria** *F.* 1807.

(Von *αἴγειρος*, auch *αἴγειρος*, Pappel.)

Fühler ziemlich kurz, mit Haarpinsel am Ende, beim ♂ innen mit kurzen, lamellenartigen Zähnen. Palpen kräftig, Egld abgesetzt, kurz. Zunge zu weichen Zäpfchen verkümmert, bei *melanocéphala* fadenförmig, von doppelter Kopflänge. Vfl. mit gestreckter Wurzelschlinge, Resten von Ader V und deutlicher Teilung des Discalfeldes durch Ader III. Ader II_4 entspringt dicht an $II_{4,5}$. II_1 bis II_3 verlaufen einander sehr genähert, für II_2 und II_3 wird ein kurz gestielter Ursprung angegeben; auf den Hfln

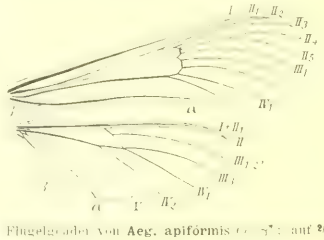


Fig. 89. Flügelgeäder von **Aeg. apiformis** (♂ ♂): auf $^8/_9$ verg.

entspringt $III_{1,2}$ (?) näher an II als an der mit IV_1 von der Discalhinterecke ausgehenden Ader III_3, bei *crabroniformis* III_3 u. IV, gestielt (Gatt. *Sphecodoptera Hmps.*). Körper plump. Abdomen nur b. ♂ mit (kurzem) Afterbusch, bei *melanocéphala* ein sehr kurzer auch b. ♀; Schienen durch pelzartige Bekleidung verdickt.

Eier länglich rund, Raupen walzig, ihr Kopf flach; sie leben, zweimal überwinternd, in Stämmen u. auch Wurzeln von Pappeln u. Weiden u. verwandeln sich i. d. Rinde oder dicht bei der Wurzel in der Erde *(apiformis)* in langgestreckte Puppen.

1. **apifórmis** *Cl.* (apis Biene). Taf. 20, Fig. 33 ♂. Horniß-(Bienen-)glasflügler. Fühler oben schwarz. Halskragen dunkel, Schulterdecken auf ihrer vorderen Hälfte gelb. Die Glasfelder zeigen, bevor der Falter geflogen, namentlich auf den Vfln, rostbräunliche, sehr schwach befestigte Beschuppung. Zwitter wiederholt beobachtet. In ganz Europa, außer dem hohen Norden, (im nördlichen Kleinasien, Turkestan. in Sibirien bis zum Altai, eingeschleppt in N.-Amerika [Neuyork]); von Ende Mai bis Juli, vereinzelt noch Anfang August. Die *ab. siricifórmis Esp.* (em. pro *sireciformis*, von sirex, icis Holzwespe), dunkler, der Körper — außer Schulterflecken und ventralem Abdomenende — rostbraun verdunkelt; stellenweise in Süddeutschland, der Schweiz, bei Wien, Ofen-Pest und in Siebenbürgen gefunden. *ab. tenebrioniformis Esp.* (Tenebrio Käfergattung), mit dunkelbraun umrandeten und geaderten Flügeln, ohne gelbe Basalflecken der Vfl., schwarzem Kopf, schwarzem Körper, außer den Schulterflecken und zuweilen gelben Schuppen auf den Hlbsringen 3—7, und fast ganz schwarzen Beinen; in Süddeutschland, dem Wallis. Unterengadin, bei Wien, lokal in Ungarn und Siebenbürgen. Die *ab. v.? brúnnea Cafl.*, mit dunkel kaffeebrauner Flügelmembran u. braun beschuppten Adern, bei Zürich und im Unterengadin; hier auch die ganz verdunkelte Form mit dunkler Flügelmembran. nur die Schulterflecken gelb, *ab. caflischi Stdfs* (J. L. Caflisch). — Ei länglich rund, dunkelrot, Taf. 50, Fig. 21. **R**. Taf. 9, Fig. 4 a, am Bauche flach, mit einzelnen Härchen besetzt, weißlich gelb mit dunkler durchscheinendem Rückengefässe. Luftlöcher braun gesäumt, Nackenschild gelblich, Kopf groß, schwarzbraun. 4—5 cm. In den unteren Stammteilen und großen Wurzeln von Pappeln. bes. Pop. nigra, und Salweiden, kenntlich durch hervorstehende Holzteile; macht dort oft einige Meter lange Gänge unter der Rinde und verwandelt sich nach der zweiten Überwinterung im Mai in einem mit abgenagten Holzspänen untermengten Gewebe unter der Rinde oder nahe der Wurzelkrone in einem Erdgespinst zur dunkelrotbraunen Puppe, Fig. 4 b, mit einem Kranze von 10—12 kurzen starken Stacheln am Afterstücke. — O. 2. 121. — Hb. 2. 8. — Ritzb. 2. 78. — Sepp. VI. 1. Esp. II, 36. — Pr. Taf. 1, Fig. 8. — Soc. ent. III 188. — Buck. II, 27. — Wilde 89.

2. **melanocéphala** *Dalm.* (μέλας schwarz, κεφαλή Kopf). Taf. 20, Fig. 13 ♂. Fühler gelbbraun, beim ♂ ziemlich lang gezähnt. Hinterleib blauschwarz. Ringe 2—4 vorn, 5—6 dem ♂ auch 7 hinten gelb gerandet, die Brust unten mit gelbem Seitenfleck. Unterseits die Adern gelb beschuppt. In Finland, Mittelschweden, Nord- und Mitteldeutschland, in der Baar (Südbaden), in Böhmen, Niederösterreich, Ungarn, Rumänien, Spanien (Albarrazin); Mitte Juni bis Mitte Juli. — **R**, Nachtr.-Taf. X, Fig. 20, beinfarbig mit dunkelbraunem Kopf, rotgelbem Nackenschild und gelber Afterklappe; in Stamm und Zweigen der Zitterpappel (Pop. tremula), im 1. Jahr unter der Rinde, im 2. in langen Gängen im Holz; die hell rotbraune Puppe hinter einem seitlich nur schwach befestigten Deckel im Gangende. — Tr. X, V, 118. — Stgr, de Sesiis agr. Berol., 42. — Wilde 90.

3. **crabronifórmis** *Lucas* (V. crabro, Hornisse). Taf. 20, Fig. 32 ♂. Kopf schwarz; Halskragen gelb, Schulterdecken dunkel, Schienen einfarbig rotgelb. In Großbritannien, Belgien, Holland, stellenweise in Nord- u. Mitteldeutschland, i. d. Baar (in Südbaden), Schweiz (Argau, Bern, Zürich), Böhmen, Niederösterreich, Steiermark, Nordungarn, ob in Piemont?; im Juni, Juli. — **R** beinfarben mit braunem Kopfe und einzelnen kurzen schwarzen Härchen, namentlich an den Seiten; die Lüfter nicht schwarz gesäumt. Zweijährig in Wurzeln und Stamm der Salweide (Sal. caprea) im ersten Jahre unter der Rinde, im zweiten tiefer im Holze; die hellbraune **P** ruht in dem erweiterten Teil des Ausgangsloches hinter einem festen Deckel. — Tr. IV. 170. — Wilde 90. — Buck. II, 125, Taf. 27.

4. Gattung. **Sciápteron** *Stgr.*

(σκιά Schatten, πτέρον Flügel.)

Schlanker als die vorhergehende Gattung. Zunge spiral, hornig, Palpenmgld unten abstehend bekleidet; Fühler mit Haarpinsel am Ende, beim ♂ mit 2 Reihen Wimperpinseln auf, innen größeren, Lamellenzähnen. Vfl. a. d. Spitze weniger gerundet, außer am Wurzeldrittel und über dem Innenwinkel dicht beschuppt: Hfl. glasig, Ader IV_1 u. III_3 entspringen getrennt, $III_{1,2}$ etwas näher an III_3 als an II. ♂ u. ♀ mit Afterbüschel.

1. **tabanifórme** *Rott.* (Tabanus Bremse). Taf. 20, Fig. 15 ♂. (Hfl. zu gelb.) Die Vfl. braunschwarz beschuppt, nur im Basalteil des Diskus u. hinter diesem glasig, an den Schulterdecken mit kleinem gelbem Fleckchen. Die Abd.-Segm. 2, 4. 6 und beim ♂ auch 7 hinten mit gelbem Ring. Von Finland und dem südlichen Skandinavien ab durch Nord- und Mittel-, sowie das östliche Südeuropa bis zum Ural, (in Pontus [Amasia] und der Mongolei); von Ende April, Mai bis Juli. — (Die *v. kungessóna Alph.* (Kunges, Fluß im Kuldscha-Gebiet) hat beim ♂ dunkelbraune, beim ♀ gelbbraune Fühler; ihr Hlb auf allen Ringen schmal weißgelb gesäumt; in Turkestan, dem Ala-Tau, nach M. Bartel höchstwahrscheinlich auch im Pamir und sonst im Südosten des Gebietes). — Die *v.? b. spec.? rhingiiformis Sc.* (Rhingia Schnabelfliege, von ῥύγχος Schnabel, daher wäre *Rhynchia* und *rhynchiiformis* zu schreiben) hat ockergelb bestäubte Fühler und Vfl., auf dem Hlb, verschieden ausgesprochen, alle Segmente gelb gesäumt. Aberrationen,

die sich der Varietät nähern, auch in Mitteleuropa, diese selbst von Italien ab im westlichen Südeuropa, nach Stgr auch in Illyrien, (dann in Kleinasien, Cypern, Taurus, Syrien und im Uliassutai-Gebiet). — **R** weißlich gelb mit dunkler Rückenlinie und einzelnen dunklen Härchen, Kopf und Nackenschild schwarzbraun. Zweimal überwinternd in Anschwellungen von Stämmchen und Zweigen von Pappeln, bes. Pop. nigra, und Espen, auch in Aststümpfen und am unteren Stammende, sowie in Wurzeln; auch in Weiden gefunden. Die gelbbraune Puppe im Gangende unter d. dünn ausgefressenen Rinde. R der *r. rhingiiformis* angeblich auch im Stengel des Zwergholunders oder Eppichs (Ebulum humile). — 0 2 128. Wilde 90. Ent. N. IV. 4. Buck. II. 28. Bartel, Pal. Gr. Schm. II, p. 260.

5. Gattung. **Trochilium** *Scop.* 1777. [1]

τροχίλος Winde, Schraube; wegen der bohrenden Raupe.

Fühler mit Haarpinsel an der Spitze; beim ♂ mit Wimperpinseln. Zunge kräftig. Palpen an der Wurzel unten behaart. Körper schlank. Hinterleib bei ♂ und ♀ mit Afterbusch. Vfl. mit parallel bis zum VR verlaufenden Adern H_1 und H_2, wohl erhaltener Ader *a* mit kleiner kurzer Wurzelschlinge, ganz verkümmerter Ader V. Auf den Hflu Ader β_1 in Spuren sich bis zum Saumfeld erstreckend. Das Längsglasfeld der Vfl. erstreckt sich bis Ader IV_2.

Fig. 90. Flugelgeader v. **Troch. tipuliforme** *Cl.* ♂ und ♀ vereinfacht.

Da Scopoli i. d. Entom. Carn. außer *Sph. culiciformis* (nicht d. Linné'sche Art nach Zeller [Stett. e. Z. 1855 u. Stgr Cat. 1856] noch *Sph. scopigera* u. sp. anführt, die nach den Autoren d. Wien. Verz., die sie sahen, eine „Abänderung des *Sph. tipuliformis L.*" zu sein schien, in der Introductio ad. hist. nat., Prag 1777, aber bei der Zerlegung von *Sphinx L.* nur bei der Gatt. *Trochilium* keinen Typus anführt, so können die Formen d. Ent. carn. als Typen in Betracht kommen. Hierzu stimmt das „Abdomen appice (sic!) saepius barbatum" seiner Diagnose, das sich wohl daraus erklärt, daß er durch die Theresianer auch *T. apiformis* deren *Sph. crabroniformis* bekannt geworden war. Sollte man mit dieser Typenbestimmung, die sich per exclusionem aus seinen Typenbezeichnungen bei den andern Abteilungen, in die er 1777 die „Gattung" *Sphinx L.* zerlegte und der Ent. carn. ergibt, nicht einverstanden sein, so käme nach dem W.V., auf das sich Sc. bezieht, da *fuciformis* nach seinen Diagn. v. Macroglossum und Trochilium u. d. Anm. des W.V. ausscheidet, *apiformis*, wie Oken es aufgefaßt, in Betracht. Dann wäre *Aegeria F.* mit *Trochilium Sc.* synonym und für unser Genus müßte ein neuer Name gegeben werden, wofür mir Herr R. Pünder der *Thamnosphecia* [*Sesia*] auch in *apiformis* Wespen vorschlug, als typ. Art wäre *culiciformis L.* zu betrachten.

Die Raupen sind walzig, die Brustringe meist etwas verdickt, beinfarben mit einzelnen Warzenhärchen, bräunlichem Kopf und Nackenschild. Sie leben, meist zweimal überwinternd, in Bäumen und Sträuchern. Die Puppen schlank.

Bestimmungstabelle der Arten. [*])

A. Hinterleib gelb oder weißlich geringelt;

a) Fühler schwarz, vor der Spitze breit weißlich oder gelblich. Discalfleck der Hfl. breit:

a′) Augen oben weiß umrandet, Hlbsegm. 2 u. 4 hinten gelb;

1. Discalfleck wurzelwärts spitz vorspringend. Seitenränder des Hlbs, unterseits das 4. Segm. ganz, das 5. teilweise gelb, Hinterränder des 5. u. 6. (bezw. auch 7.) orange. Afterbüschel rotockerfarben: *scoliiforme Bkh.* **1**;

2. Färbung trüb gelbbraun. Die hellgelben Hinterränder des 2. u. 4. Hlbsegm. seitlich erweitert. Segm. 4 u. 5 beim ♂ unten gelbweiß, beim ♀ nur Segm. 5 gelb. Afterbüschel blauschwarz, beim ♂ ev. unten in der Mitte gelblich: *mesiiforme H. S.* **3**;

b′) Augen oben nicht weiß umrandet. Discalfleck der Vfl. schmäler als bei *scoliiformis*. Hlbsegm. 2 hinten mit schmalem gelbem, seitlich an Segm. 1 u. 2 fleckig erweitertem Ring. Segm. 4 unten mit gelbweißem HR. Hinterschienen schwarz. Afterbüschel schwarzblau, unten sehr schwach gelblich gemischt: *spheciforme Gerning* **2**;

b) Fühler oben schwarzblau, Discalfleck der Hfl. breit oder doch vorn breit;

a′) Hlb oben nur auf Seg. 2 u. 4 weißl. geringelt, Segm. 1 u. 2 seitlich weißl. gefleckt bezw. gegerandet. Stirn ohne weiße Augenbinde;

1. Unterseits Hlbsegm. 4–6 beim ♂ ganz weißlich, b. ♀ 4 breit, 6 schmal weißl. gerandet. Afterbüschel beim ♂ dunkelgelb, seitlich schwarz überlagert, beim ♀ schwarz, am Ende gelb gemischt. Saumfeld d. Vfl. rötlich schimmernd: *andreniforme Lasp.* **4**;

a) die lichten Hlbsringe viel blasser, Afterbusch gelbweiß: *c. monaduliformis B.*

2. Viel kleiner. An der Vfl.-Basis ein dem IR entlang ausgezogener gelbroter Fleck. Discalfleck außen und auch unten fein mennigrot begrenzt. VR u. Stfd goldig schimmernd. Palpen länger u. busching behaart, gelb, außen schwarz. Afterbusch unten mit gelbem Mittelstreif u. a. d. Enden gelbl. gemischt. Hschienen gelb, an Basis u. Ende schwärzl. Brust seitl. mit gelbem Streif: *rufibasale Bartel* **9**;

b′) Hlb oben auf d. 2., 4., 6. (b. ♂ auch 7.) Segm. gelb geringelt, Segm. 1 u. 2 seitl. gelb gestreift. Stirn mit weißem Fleck vor den Augen;

a″) Mittelbinde der Vfl. einfarbig dunkel;

a‴) Hinterrand des Kopfes und Thorax einfarbig schwarz. Hlb.-Segm. 4–6 unten ganz gelb. Afterbüschel des ♀ gelb gestreift. Das sehr schmale äußere Glasfeld d. Vfl. innen sehr schräg begrenzt, Saumfeld i. d. Zellen trüb rötlichgrau aufgehellt: *flaviventre Stgr* **8**;

b‴) Kopf hinten gelb gerandet. Scapulae

*) Mit frdl. Genehmigung des Autors habe ich dieser und der Tabelle der folgenden Genera die von M. Bartel im II. Bd. der Palaearkt. Großschmetterlinge gegebene zu Grunde gelegt.

innen gelb gesäumt. Nur Hlbsegm. 6 unten mit schwachem gelb. Hrand;

1. Metathorax ohne gelben Querfleck; Afterbüschel bei ♂ u. ♀ einfarbig schwarzblau. Die Zellen des Saumfeldes rotgelb-gelbrot ausgefüllt. Das äußere Glasfeld außen gerader begrenzt, kaum konvex vorspringend: *tipuliforme Cl.* **7**;
2. Metathorax ohne gelben Querfleck, Vfl. (manchmal) mit gelb. Basalfleckchen auf der Scapula, VR a. d. Spitze geschwungen, äuß. Glasfeld saumwärts konvex begrenzt, weniger als bei *cephiformis,* vorderste Zelle eher noch stärker abgesetzt. Die Zellen des Saumfeldes können rotgelb aufgehellt sein. Afterbusch bei ♂ u. ♀ schwarz, unten in der Mitte etwas gelb: *spuleri F. Fuchs* **6**;
3. Metathorax mit gelbem Querfleck, die Zellen des dunkleren Saumfeldes mit spärlich u. kleinen rötlichgelben Fleckchen, ein gelber Punkt (nicht immer) außen auf d. Scapulae, Afterbusch beim ♂ schwarz, in der Mitte unten gelb gemischt, beim ♀ goldgelb, an der Wurzel schwarz: *cephiforme O.* **5**;
4. Metathorax mit gelbem Querfleck, Zellen des Vfl.-Saumfeldes schön gelbrot; der IR, manchmal auch der VR ähnlich getönt, der Discalfleck außen konkav begrenzt; Vfl.-Wurzel ohne gelben Punkt am VR. Afterbüschel bei ♂ und ♀ blauschwarz: *conopiforme Esp.* **10**;

b′) Mittelbinde der Vfl. außen mennigrot begrenzt oder, meist, ganz mennigrot, ebenso die Vordergrenze d. äuß. Glasfeldes. Vfl.-Sfeld der schwarzbraun. Scapulae innen gelb gerandet. Hlb manchmal auch an Segm. 5 mit schwachem gelbem Ring: *vespiforme L.* **11**;

α) Vfl.-Sfeld blaß, gelbl. Mittelbinde kaum gelbrot: *ab.* ♀*melliniforme Lasp.*

B Hinterleib rot geringelt;

a) Brust seitlich mit farbigem oder weißem Fleck;

a′) Fühler oben einfarbig schwarz;

1. VR u. IR d. Vfl. hinter der Wurzel gelblichrot; Palpen rotgelb, außen schwarz. Hlbsegm. 4 rot, Segm. 1 u. 2 seitlich mit rotgelbem Streif: *culiciforme L.* **16**;
2. Vfl. ohne Rot an der Wurzel, VR unten gelblich; Discalfleck schmal. Palpen schwarz, innen goldgelb. Hlbsegm. 4 rot. Afterbusch (♂) schwarz, unten gelbrot. Ohne weiße Flecken vor den Augen. Hschienen schwarz, breit gelb geringelt: *uradense Bart.* **15**;
3. Vfl. oben ohne Rot a. d Wurzel, ihre Glasfelder sehr groß. Der rote Ring (Segm. 4) unten nicht geschlossen, beim ♂ der Hlb unten vom 4.—6. (7.) Segm. mit silberweißem Mittelstreif. Vfl.-Saum sehr schmal dunkel. Palpen des ♂ weiß, außen schwarz, die des ♀ ganz schwarz. Vor den Augen mit weißen Flecken: *myopiforme Bkh.* **12**;

α) Vfl.-Sfeld goldgelb, Hlbsringe 2 u. 3 wechselnd stark rot bestäubt: *v. graeca Stgr*;

[*β*) größer. Beschuppung dunkler. Saumbinden der Fl. breiter: *v. elegans Ld.*]

b′) Fühler oben blauschwarz, mit weißlicher Binde vor der Spitze;

1. Palpen rötlichgelb, oben u. seitlich schwarz. Hlbsegm. 2 schmal und 4 breiter oben rotgelb gerandet, 5 u. letztes unten mit weißl. Ring. Afterbusch schwarzblau, b. ♂ unten i. d. Mitte weißl.: *typhiiforme Bkh.* **13**;
2. Palpen blauschwarz, unten am 1. u. 2. Gld rostgelb. Vfl.-Saum rot-schwarzbraun, ihr Mittelfleck breit, blauschwarz. Hlbsegm. 1 und 2 oben und seitlich. 3 ev. nur seitlich rot. spärliche rote Schuppen oben auf 4—6, Hlb unterseits einfarbig schwarz. Die Fühler ohne schwarze Spitze: *cruentatum Mn* **14**;

b) Brust seitlich ohne farbigen Fleck;

1. Stirn mit weißen Fleckchen vor den Augen. Palpen rotgelb, außen schwarz. Mittelbinde der Vfl. schwarz, außen fein braunrot angelegt; die breite Sbinde schön bräunlichrot. Hlbsegm. 4 braunrot. 5 oben etwas, unten ganz, 6 unten teilw. braunrot: *formiciforme Esp.* **18**;
2. Stirn ohne weiße Augenbinde. Palpen schwarz. äuß. Glasfeld zieml. groß, v. 4 bis 5 Adern durchzogen. Hlbsegm. 4 scharlachrot, unten so bis zum 6. bezw. (♂) 7., seitlich das 5. u. 6. bezw. auch 7. rot gefleckt: *stomoxyforme Hb.* **17**;

[*α*) äußeres Glasfeld klein, nur von 2 Adern geteilt, Hlbsgürtel oben orangerot unten schmutziggelb), Discalfleck der Hfl. breit schwarz: *v. amasina Stgr.*]

C. Hinterleib einfarbig blauschwarz. ohne farbigen Ring; Palpen schwarz, innen u. unten gelbrot. Fühler blauschwarz, außen u. vorn sehr wenig gelb angeflogen. Äuß. Glasfeld höher als breit, von 4 Adern durchschnitten, Vfl. an VR, Discalfleck u. Sbinde braunschwarz, am IR rötl. angeflogen. Saum der Hfl. schmal schwarz Letztes Hlbsegm. unten, Afterbusch seitl. mit langen gelbroten Haaren. Schienen innen gelb. Brust seitl. mit einigen roten Schuppen: *polare Stgr* **19**.

1. **scoliiformе** *Bkh.* (Scolia, Dolchwespe). (Taf. 20. Fig. 16 u.) Taf. 79, Fig. 1. Mit Ausnahme des hohen Nordens in Nord- und Mitteleuropa, sowie auch Südrußland; Ende Juni, Juli. — **R**, Taf. 9, Fig. 5, walzig, schmutzig weiß mit rotbraun durchscheinendem Rückengefäß, gelbbraunem Nackenschild und dunkelrotem Kopf. — 3,5—4 cm. Zweimal überwinternd in Birken (Bet. alba), vorwiegend auf feuchtem Gelände, in alten, mit starker Rinde bedeckten Stämmen am unteren Teile zwischen Holz und Rinde in unregelmäßig gefressenen Gängen. Im Mai verwandelt sie sich im bis an die Oberfläche geführten Gange in einem aus zernagten Borkenteilen geklebten, inwendig überspannenen länglich ovalen Gehäuse mit Deckel zur gelbbraunen **P** mit feiner Kopfspitze u. 6—8 Stacheln am Ende. — Wilde 91 u. Taf. 4. Fig. 71.

2. **sphecifórme** *Gerning.* (Sphex, Mörtelwespe. (Taf. 20, Fig. 20 und) Taf. 79, Fig. 2. In N- u. M-Europa, bis N-Italien, Bosnien, Rumänien u. S-Rußland; von Ende Mai bis Juli. — **R** nach beiden Seiten etwas abgeflacht, gelblichweiß mit braungelb durchscheinendem Rückengefäß, braunrotem Kopf u. gelblichem Nackenschild. [illegible] In Erlen (Aln. glutinosa u. auch incana) in jungen u. älteren Stämmen, seltener in Birken; das junge Räupchen dringt am Fuße des Stammes ins Holz. zuerst abwärts gegen die Wurzel, später tiefer in das Holz und im Stamme aufwärts [illegible] nach der zweiten Überwinterung [illegible]

einen Gang nach der Rinde und wird dort zu einer hellgelben Puppe. Am ausgeworfenen Kot ist ihre Anwesenheit zu erkennen. — O. 2, 134. — Stgr. Diss. 47. — Ent. N. IV, 2. XIII, 193. — Buckl. 2, 28. — Wilde, 91.

3. **mesiifórme** *H.S.* (von Messa, einer Blattwespengattung?). Taf. 79 Fig. 3. Im südöstlichen Ungarn (Banat), d. Herzegowina, Südrußland und dem anschließenden Teil Sibiriens. — **R** lebt ganz entsprechend der von *scoliiforme* in Erlen (Aln. glutinosa) (Mitteilung v. Prof. M. Standfuß).

4. **andrenifórme** *Lasp.* (Andrena Waldbiene). (Taf. 20, Fig. 14, unkenntl. u.) Taf. 79, Fig. 4. In England, der Schweiz, Österreich, Ungarn, Bosnien, Südrußland, (Kleinasien), auch in Spanien (n. Bartel); v. Mitte Mai bis Anf. Juli. — **R** im Stämmchen des Schneeballstrauches (Viburnum). — Neustetter, Beitr. z. Faun. Kärnt., p. 10.

5. **cephifórme** *O.* (Cephus Sägwespe). (Taf. 20, Fig. 18 und) Taf. 79, Fig. 5 ♀. Im östlichen Mittel- und in Süddeutschland, in Österreich-Ungarn, auf der Balkanhalbinsel, (in Pontus und bis Nordostpersien); von Ende Mai bis Anfang August. — **R** beinweiß: lebt zweijährig in durch den Pilz Aecidium elatinum verursachten Geschwülsten von Tannen (Ab. pectinata), Fichten (Pic. excelsa), Lärchen (Lar. europaea) oft in Mehrzahl. Schütze zog 67 Stück aus einer Geschwulst. — Iris IV, p. 325.

6. **spuléri** *F. Fuchs*, Neue Gub. Ent. Ztg., 2. Jahrg. (1908), p. 33. In Niederösterreich (Schneeberg), bei München, im Schwarzwald u. i. Pommern festgestellt; jedenfalls mit der Nahrungspflanze weiter verbreitet; im Juni, Juli. — **R** in Anschwellungen der Zweige von Juniperus communis.

7. **tipulifórme** *O.* (Tipula Schnake). Taf. 20, Fig. 19, unkenntlich, u.) Taf. 79, Fig. 6 ♀. Nach v. Hormuzaki in der Bukowina auch Stücke mit seitlich gelbem Afterbüschel. A. v. Caradja hat ein ♂ mit brauner Flügelmembran beschrieben. Von Lappland ab in Nord-, Mittel-, Ost- und, von Italien ab, Südosteuropa; im Juni, Juli. — **R**, Taf. 9, Fig. 6, weißlich mit sehr feinen Börstchen, dunkler Rückenlinie und geteiltem hellbraunem Nackenschild. Kopf und Brustfüße braun. 2—3 cm. Einmal überwinternd bis Mai in den jungen Zweigen der Johannisbeere (Ribes rubrum, nigrum), seltener in denen der Stachelbeere (Rib. grossularia) und von Haseln (Cor. avellana), sowie auch, n. Fleischmann (Wien), Evonym. europaeus, bes. in Gärten. Puppe braungelb. — O. 2, 171. — Hb. 28. — St. e. Z. 16, 202. Voll. I. 19. — Pr. Taf. 1, Fig. 9. Ent. N. IV. 47. Buck. 2. 28. — Wilde, 92.

8. **flaviventre** *Stgr* (flavus gelb, venter Bauch). Taf. 79, Fig. 7 ♀. In Mecklenburg und Sachsen; im Juli. — **R** bis Mai in den Zweigen einer rauhblättrigen Weide, wohl Sal. caprea, nicht viel oberhalb leichter Anschwellungen, die den Saperda-Knoten an Espen ähneln, nur dünner sind. — G. Stange, Stett. ent. Ztg. 1883, p. 177.

9. **rufibasále** *Bartel*, Gub. Ent. Zschr. XIV. 1906, Nr. 33, (rufus rotgelb, basalis an der Wurzel gelegen). Taf. 79, Fig. 8 ♂. Am 16. VII. 1905 1 ♂ vom Autor bei Pontresina (Oberengadin) gefangen. — **R** vermutet M. Bartel in Weiden.

10. **conopifórme** *Esp.* (Conops / Stechfliege). (Taf. 20, Fig. 25 u.) Taf. 79, Fig. 9 ♂. Von Frankreich und Deutschland bis Norditalien, Dalmatien u. Ungarn, in Südrußland (und bis Nordpersien); von Juni bis September. — **R** weißlich mit dunkel durchscheinendem Rückengefäß, schwarzen Luftlöchern und einem gelblichen verwischten Längsstreifen darunter. Nackenschild hellbraun, Kopf braun, vorn schwarz. Zweijährig unter der Rinde und im Holz von Kropfbildungen in weiten Gängen in alten kranken Eichen und Eichenstumpfen. Verpuppung in mit Holzspänen vermischtem Gespinst von Mai bis Juli. — Tr. X. 1. 123. — Hb. 2, 8. — Wilde, 92. — Berl. e. Z. 1, 159.

11. **vespifórme** *L. asiliformis Rott.* (Vespa Wespe, Asilus Raubfliege). (Taf. 20, Fig. 17 ♀ u.) Taf. 79 Fig. 10 a, b, c. Von Südschweden und Finland ab durch Nord-, Mittel- und Südeuropa, (in Mauretanien u. Kleinasien); von Ende April bis September. Von Bornich i. Rh. sah ich Stücke mit außer auf d. Adern des Sfeldes ganz rot umzogenen Vfln: *ab. rufimarginata*. *ab.? mellinifórmis Lasp.* (Mellinus Glattwespe), kleiner, Schulterdecken ohne gelben Saum; Discalfleck der Vfl. schmal rotgelb gerandet.; der Ring auf Segm. 4 unten sehr breit (H.S.); Schienen und Tarsen schwarzblau, erstere außen, letztere unten goldgelb; in Sachsen, Niederösterreich, Südfrankreich; im Juni. — Lag mir nicht vor. — **R**, Taf. 9, Fig. 7, beinfarben, stark bläulichgrau durchscheinend, mit braungelbem mit braunen Strichen versehenem Nackenschild, braunem, vorne schwarz eingefaßten Kopfe und hellbrauner Afterklappe. — 2—3 cm. Zweijährig im Stamme von Eichen, bes. unter der Rinde von Stumpfen u. auch in Kröpfen, vereinzelt in Edelkastanie u. Buche, bei Malaga auch in Tamarinde; sie wird in einer aus Holzspänen geleimten Hülle zur gelbbraunen Puppe (Wilde 92, Taf. 3, Fig. 45). — Tr. X. 1, 123. — Ent. N. IV. 60. — C. Bl. III, Nr. 20.

12. **myopifórme** *Bkh.* (Myopa Blasenkopf, Blindfliege). Taf. 20, Fig. 21 u. Taf. 79, Fig. 11. Im nichtpolaren Nord- und Mitteleuropa, bis Dalmatien, Bulgarien, Südrußland (u. Nordkleinasien); von Ende Mai bis Ende August. *v. graeca Stgr* in Griechenland, *(v. élegans Ld.* in Syrien). — **R**, Taf. 9, Fig. 8a, hellwachsgelb oder graulichweiß, mit rötlichem Schein und ebenso durchscheinendem Rückengefäß; fein dunkel behaart an den Seiten. Luftlöcher schwarz. Kopf und Nackenschild dunkelbraunrot. — 1,8—2,4 cm. Unter der Rinde und seltener in den Zweigen namentlich alter, kränklicher Apfelbäume (Pyr. malus), seltener in Birn- u. Pflaumenbäumen und in Weißdorn; wirft den Kot nicht aus und wird nach einmaliger Überwinterung in einem mit Rindenspänen vermengten Gespinst zu einer braungelben Puppe, Fig. 8b, mit zwei kleinen Erhöhungen am Kopfe. — Stgr, 48. — Wilde, 92/93. — Soc. ent. III, 185. — Buck. II, 28.

13. **typhiifórme** *Bkh.* (Typhia eine Gattung der Grabwespen). Taf. 79, Fig. 12. In Frankreich, mehr im Süden, Norditalien und Dalmatien, angebl. auch bei Frankfurt a. M., Augsburg u. bei Wien: im Juni.

14. **cruentátum** *Mn.* (cruentus blutig). Taf. 79,

Fig. 13. In Sizilien und in Toskana (W. Trautmann) im Mai, Juni. — **R.** nach Desfontaini, im Apfelbaum und sicherlich auch an anderen Obstbäumen.

15. **uralénse** *Bartel*, Soc. ent. XX. 1906, p. 169 (die vom Ural). Taf. 79, Fig. 15 ♂. Ein ♂ Anfang Juli bei Uralsk (Südural) gefangen.

16. **culiciförme** *L.* (Culex Stechschmaken.) Taf. 20, Fig. 27 u.; Taf. 79, Fig. 14. Auch Hlbssegment 2 (*ab. biannulata Bartel*, l. c. p. 317 u., seltener, 5 (*ab. triannulata*) können rot sein. Statt rot kann die Hlbszeichnung gelb sein (*ab. flavocingulata*); das 4. Segm. gelb, ebenso die Ränder anderer, die Fühler oben u. den Halskragen hat die in Mittel- u. Südwestdeutschland gefundene *ab. thymnifórmis Z.* (Thymnus, Hymenopterengatt.) Von Nordland und Lappmarken ab durch Nord-, Mittel- und Südosteuropa bis Piemont, Bulgarien, zum Südural-gebiet, (durch Sibirien bis Nordchina); vom Mai bis Juli. — **R.** Taf. 9. Fig. 9, weißgrau oder weißlichgelb, mit gelbbraunem Nackenschilde und hellbraunem Kopfe; im Stamme von Birken, besonders in Birkenstöcken, unter der Rinde, seltener im Holz von Erlen (Aln. glutinosa u. viscosa); verwandelt sich nach einer Überwinterung im April, Mai in eine ockergelbe Puppe. Das Gespinst ist i. d. Mitte etwas eingedrückt, und vor ihm sind bis zum Schlüpfloch der Länge nach Holzfasern befestigt. — O. 2, 159. — Frr. 4, 129, Taf. 362. — Pr. Taf. 1, Fig. 10. — Buckl. 2, 29.

17. **stomoxyfórme** *Hb.* (Stomoxys Stech-, Stallfliege). Taf. 20, Fig. 23 u. Taf. 79. Fig. 16. Erheblich größer als *culicifórme*; Vflbasis nicht gelbrot; Hschienen und -tarsen grünschwarz. Von Deutschland bis Spanien, Norditalien, Ungarn, in Ostrumelien (?) u. Südrußland, (Armenien u. Pontus; da und in Nordsyrien und bis Nordostpersien die *r. amasina Stgr*): von Mai bis Ende Juli. — **R** in Mespilus germanica. — F. Tomala, XVII. Jahresber. d. Wien. E. V. (1907), p. 8.

18. **formicifórme** *Esp.* (Formica Ameise). (Taf. 20, Fig. 22 u.) Taf. 79, Fig. 17. Im nichtpolaren Nord- und in Mitteleuropa, bis Piemont, Griechenland und Südostrußland, (auch in Südamurien); von Mai, Juni bis August. — **R**, Taf 9, Fig. 10, weißlichgelb mit matter brauner Rückenlinie auf den Hlbsringen, zwei warzenförmigen einhaarigen Erhöhungen auf dem Hinterende u. jederseits mit drei Reihen kurzer Härchen. Nschild hellbraun, Kopf rotbraun; auf den Nachschiebern je ein bräunlicher Fleck. Im Stamme u. den Ästen von Weiden, so Sal. alba, triandra u. viminalis, bes. in den Stümpfen abgehauener Büsche; sie wird im April, Mai im Gange zu einer gelbbraunen Puppe. Nach Groß-Steyr u. Sorhagen in kropfigen Auswüchsen der jüngeren Stämme u. Zweige von Sal. caprea an sonnigen Plätzen; daß diese Bildungen durch die Raupen veranlaßt seien, ist unwahrscheinlich, da diese auch ohne daß Anschwellungen u. dergl. sich finden, vorkommen. — O. 2, 165. — Hb. 2, 8. — Berl. e. Z. 3, 79, Taf. 1, Fig. 2. — Voll. I, 20. — Isis VI. 171. — Wilde, 93. — Soc. ent. I, 19. — Buckl. II. 29. 3.

19. **poláre** *Stgr* (die aus dem Polargebiet). In Finländisch Lappland, Mittelnorwegen, (auch in Daurien); Mitte Juli. — Lag mir nicht vor. — **R.** nach Schilde, in der Zwergbirke (Betula nana).

6. Gattung. **Chamaesphécia** *Spul.*

Von *χαμαι* a. d. Erde, niedrig u. *σφιξ* Wespe.

Von der vorhergehenden Gattung dadurch geschieden, daß auf den Vflh die Adern H_1 u. H_2 gegen den Saum konvergieren, meist schon im letzten Viertel verschmolzen sind, Ader *a* nur im basalen Teil als Chitinader erhalten ist, sonst ist ihr ursprünglicher Verlauf nur durch eine Wölbung der Flügelmembran markiert —, und Ader β_1 der Hfl. nach kurzem Verlauf plötzlich aufhört. Das Längsfeld der Vfl. reicht höchstens bis zum Discalfleck, ist oft nur schwach entwickelt, beim ♀

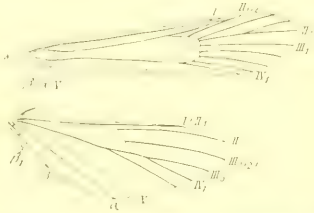


Fig. 93. Flügeladern von **Cham. empiformis** *Esp.* ♂ auf 6/1 vergrössert.

öfter fehlend. Die Zunge kräftig. Typische Art: *empiformis Esp.* Jedenfalls lassen sich noch andere Formen als die mit verkümmerter Zunge, Gatt. Dipsosphécia, deren Errichtung mir Herr R. Püngeler vorschlug, bei genauerer morphol. Untersuchung als Gattungen bezw. Untergattungen abtrennen. — Die Raupen leben in oder an den Wurzeln, seltener in den Stengeln, niederer Pflanzen.

Bestimmungstabelle der Arten.

(Zumeist nach M. Bartel Pal. Gr.-Schm. Lief. 22 u. 23.)

I. Die Brust seitlich mit farbigen Flecken:

A. die hellen Hlbsringe ventral (teilw.) geschlossen. Discalfleck der Vfl. dunkel, saumwärts ohne gelbe Flecken, Fühler oben schwarz;

a) Hlbsringe orange; die dick beschuppten Schienen orange, v. d. Ende mit blauschwarzer Binde. Glasflecke d. Vfl. mehr od. weniger, oder nur teilw. gelb bestäubt; Sbinde d. Hfl. sehr schmal, ihre Discalflecke hinten sehr fein. Kopf hinten gelb begrenzt: *masariformis O. 1*:

α) Hlb gelb geringelt, Glasflecke gelb bestäubt: *r. ab. edgnerieformis HS.*

b) Hlb schwarz, mit schmalen weißlichen Ringen;

1. erheblich größer, Vfl.-Sfeld mit deutl. gelben Streifen: *bibioniformis Esp. 14*:

2. kleiner. An d. Vfl.-Basis auf den Schulterdecken ein gelbweißer Punkt; Saumfeld mit undeutlichen oder ohne gelbe Flecken. Discalfleck der Hfl. hinten so breit wie vorn. Hlb hinten an den Ringen 2, 4, 6. (7) meist auch, schwächer, auf 3 und 5 gelb beringt: *annellata Zell. 2*:

α) kleiner, dunkler, Ringe am 4. u. 6. Segm. weniglich *r. ist aber crassicornis*

β) größer, auf Vfl.-Sbinde erhebl. gelber, ebenso auf d. Unterseite d. Hlbs: *ab. oxybeliformis HS.*:

B. die hellen Hlbsgürtel ventral nur undeutlich geschlossen.

1. Vfl. ohne hellen Basalpunkt. Glasflecken schmal, Längsfeld fehlend, in den Saumzellen 2—4 gelbe oder weißliche Fleckchen. Vfl. stark violettschimmernd. Hlb stahlblau glänzend, ohne helle Mittelflecken. Afterbusch schwarz, beim ♂ jederseits mit hellem feinem Längsstreif, beim ♀ diese nur an Basis. Die Hinterränder der Segm. 2 und 4 ventral geschlossen: *alyssoniformis HS.* **23**.

2. Vfl. mit weißem Punkt auf den Schulterdecken a. d. Wurzel, vor dem schmalen Keilfeld u. dem Saumfeld am VR goldgelb bestäubt. Discalbinde breit; äußeres Glasfeld klein, rund, nur über 3 Zellen; Fransen dunkel; Hfl. mit zieml. breitem Saum. Kopf oben orange, Stirn dunkel, zwischen den Augen weißlich. Palpen weißlich, ihre Spitzen außen gelblich. Thorax vorn mit gelbem Mittelstrich. Schulterdecken lebhaft goldgelb bestäubt. Hlb dunkel, auf Mitte des vorletzten Segm. gelb bestäubt, mit 3 weißlichen, vorn gelb eingefaßten Ringen. Afterbusch [illegible] schwarz, oben i. d. Mitte gelb: *staudingeri Fuchs* **22**.

C. die Hlbsgürtel ventral nicht geschlossen;

a) Stirnbeschuppung weißlich untermischt;

a′) Fühler außen goldgelb angeflogen;

1. schwärzlich, gelb bestreut, ohne gelben Basalpunkt, mit rotgelben Fleckchen vor dem Saum. Querader der Hfl. vor Ader III_1 ganz fein schwarz. Palpen und Schulterdecken vorwiegend gelb, Thorax mit gelbem Mittelstrich. Hlbsegm. 2, 4 u. 6 oben hinten schmal glänzend weißgelb gesäumt, die andern oben beim ♂ auf Mittelfleckchen, und die ganze Bauchseite gelb bestreut. Hinterschienen an Wurzel und Ende breit schwarzblau: *capiformis Esp.* **3**;

[*a*) größer, dunkler getönt: *r. schizocritormis Kol.*];

β) gelblich schwarz getönt, Vfl.-Längsfeld wohl entwickelt: *r. hungarica Tomala*;

2. Vfl. rauchbraun, nicht gelb bestreut; mit gelbem Basalfleck an den Schulterdecken; im Saumfeld bleichgelbe Strahlen. Längsglasfeld b. ♂ bis z. Discalfleck reichend, b. ♀ fast fehlend. Hlb kaum gelb bestreut, scharfe weißgelbe Ränder an den Segm. 2 [illegible] 7. Die hinteren Ringe b. ♂ ventral zieml. deutlich geschlossen, b. ♀ ventral auf den Segm. 2, 4, 5 große, dreieckige gelbe Flecken: *mandschurica Stgr.* **4**.

3. zumeist größer. Vfl. schlank, nach außen wenig erweitert, braunschwarz, gelb bestreut; Sfeld b. ♂ fahlgelb mit dunkeln Adern, beiderseits dunkel gesäumt, b. kleineren ♀ dunkel od. mit 2—4 kleinen gelben Flecken. Palpen des ♂ gelblich, ihre Basis weißlich, zuweilen außen schwärzl. b. ♀ weiß, oben gelblich, höchstens außen a. d. Spitze schwärzlich. Scapulae innen [illegible] gelb gesäumt. Thorax mit deutlichen (♂) oder angedeuteter (♀) gelber Mittellinie, diese fehlt öfter. Hlb b. ♂ schlank, stark gelb bestreut, b. ♀ fast schwarz. Segm. 2, 4, 6 b. ♂ [illegible] weißgelb, 7 [illegible] gelb geringelt. Schienen gelb, an d. Basis u. vor d. Ende schwärzlich geringt (b. ♂ diese Ringe [illegible] fast fehlend: *astatiformis HS.* **5**;

[illegible] außen gelb bunt, oben gelbbraun bestäubt:

[illegible] Hlb [illegible] fast vom Licht umrandet [illegible] der vordere Rand des 4. Segm. seitlich [illegible] Afterbusch dunkel, oben s. selten, öfter unten gelbl. gemischt, seitl. mit je 1 kurzen hellen Streif. Thorax ohne gelbe Mittellinie od. nur mit angedeuteter. Vfl. braunschwarz, äuß. Glasfeld über 5 Zellen reichend. Hschienen am Ende, Tarsus am Anfang schwärzl.: *stelidiformis Frr* **11**:

α) Flügel und Hlb stark gelb bestreut, Afterbusch oben vorwiegend gelb: *v. icteropus HS.*;

2. Hlbsegm. 4 mit feinem gelbl. Hinterrand, seitl. wenig erweitert. Afterbusch gelbbraun, oben neben der Mitte mit gelbl. Haaren. Äuß. Glasfeld höher als breit, gelb bestäubt, trüb gelbrot das Längsfeld. B. ♀ äuß. Glasfeld als sehr reduzierte gelbe Fleckchen, Längsfeld fehlend, dunkle Partien auf Körper u. Vfln dunkler: *osmiiformis HS.* **25**:

3. der helle Ring des 4. Segm. seitlich nicht erweitert. Afterbusch dunkel, oben an d. Basis, unten in d. Mitte weißlich. Der breite Discalfleck d. Hfl. durch die beschuppten Zellen III_3/IV_2 mit einer breiten Saumbinde verbunden: *ambrifera Stgr.* **10**:

b″) Hlbsegm. 2 u. 4 beim ♂, 2, 4, 6 beim ♀ hinten weiß gesäumt. Afterbusch beim ♂ oben in der Mitte, seitlich, sehr wenig, und unten gelblich, beim ♀ ganz dunkel. Das äuß. Glasfeld reicht über 5 Zellen. Hlb rauchbraun: *ramburi Stgr* **12**;

c″) Hlbsegm. 2, 4, 6 hinten weißlich gerandet, Hinterschienen stark buschig. Äußeres Glasfeld über 5 Zellen, vorn und hinten nur rudimentär:

1. Afterbusch mit 2 weißgelbl. Strichlein seitlich an Basis, beim ♂ oben in der Mitte von 2 gelbweißlichen Streifen durchschnitten, untere Lappen fast ganz schmutzig weißgelb, beim ♀ in der Mitte wenig gelbweiß gemischt. Hlb mit verloschenen Dorsalflecken, bes. hinten: *colpiformis Stgr* **9**;

2. Stirn gelb. Palpen ganz gelb, an der Wurzel unten weiß. Hlb oben dicht gelb bestäubt mit feinen weißl. Segm.-Hinterrändern, unterseits ohne Binden. Vfl. außer am Discalfleck stark gelb beschuppt, Saumzellenflecken wurzelwärts durch braunen Aderpunktbogen abgegrenzt. Fransenendhälften hellgelb, a. d. Vflspitze braun. Die Hschienen dichtbuschig, dunkelgelb, nur am Ende schwarz. Afterbusch d. ♀ oben schwarz, nahe der Mitte mit 2 gelben Strahlen: *doleriformis HS.* **8**;

d″) Afterbusch oben schwarzbraun, seitl. u. unten weißlich. Segm. 1, 3, 5 (u. 7) mit schmalen, verloschenen gelbl.-braunen Hrändern 2, 4, 6 weiß gerandet. Palpenmgld breit weiß, auß. schwärzl. Hschienen sehr pelzig, schwärzl., i. d. Mitte weiß; Tarsen schwach bedornt. Äuß. Glasfeld d. Vfl. über 5 Zellen reichend, vorn u. hint. rudimentär. Discalfleck d. Hfl. nur bis Ader III$_1$: *lanipes Ld.* **13**;

e″) Hinterrand des Kopfes, IR der Schulterdecken M.- u. Hinterschienen u. -Tarsen beim ♂ gelb, beim ♀ rot. Afterbusch des ♀ vorwiegend rot, des ♂ in der Mitte und seitlich gelb. Vfl.-Basis mit weißem Fleck auf den Schulterdecken. Fühler

nur an Wurzel und Spitze schwarz, IR und Discalfleck der Vfl. schwarz, dieser rot bestreut: *dorycniformis O.* **27**;

[*α*) Discalfleck der Vfl. außen mit mennigrotem Fleck, ihr IR mit Gelbrot, Schienen rotgelb: *v. cerriformis Lucas.*]

β) IR der Vfl. bräunlich, sonst gleich *α*: *v. tenebrosis Stgr*:

γ) Hlb dunkel, ohne helle Ringe: *ab.* ♀ *unicolor Ragusa*;

f″) ganz nahe der vorigen; ♂ schlanker, mit gelbweißen Ringen am Hlb, Beine heller, Afterbusch oben schwarz, unten rötlich: *cuglossiformis Lucas.* **28**;

b) Stirn metallisch glänzend, vord. Augenränder dunkel;

1. Hlbsegm. 4 u. 6 hinten weiß gerandet. Äußeres Glasfeld nur über 3 Zellen. Thorax mit breit gelbem IR der Schulterdecken. Fühler schwarzblau. Vorderhüften weißlich: *aerifrons Zell.* **20**;

α) Fühler erzglänzend, Segm. 2, 4, 6 weiß gerandet. Vorderhüften unten erzglänzend: *v. ab.?) sardoa Stgr*;

2. Schulterdecken innen breit gelb. Thorax mit gelblichem Mittelstreif, der sich über das ganze Abdomen weißgelb fortsetzt. 4. Segm. hinten fein weißlich: *leucopsiformis Esp.* **21**;

c) Stirn mit weißen Binden vor den Augen,

a′) Fühler des ♂ stark gewimpert. Äußeres Glasfeld der Vfl. höher als breit; Längsfeld beim ♀ nie ganz verschwindend. Hlb mit Dorsalfleckenlinie;

1. sehr schlank, bes. ♂. Äuß. Glasfeld über 5 Zellen, i. d. Mitte recht breit. Fühler schwarz, ohne gelbl. Anflug, b. ♀ manchmal v. d. Spitze weißlich. Afterbusch schwarz, b. ♂ Mittellappen unten seitl. breit gelb, oben a. d. Basis wenig gelb gemischt, beim ♀ in der Basalhälfte stark glänzend, in der Mitte, aber wenig, und unten gelb gemischt. Vorderhüften weiß: *triannuliformis Frr.* **6**;

2. plump. Äuß. Glasfeld d. Vfl. sehr schmal, über 4 Zellen reichend, gelb bestäubt, namtl. vorn u. hinten. Fühler oben schwarz. Afterbusch schwarz, beim ♂ oben in der Mitte mit 2 feinen gelben Längsstreifen. Palpen weißgelb, lang. Thorax mit trübgelblichem Mittelstreif: *manni Ld.* **7**;

b′) Fühler des ♂, wenigstens an einzelnen Gliedern, mit Dornfortsätzen, die des ♀ mit weißem Fleck vor der Spitze. Längsfeld bei den ♀♀ fast ganz beschuppt;

1. äußeres Glasfeld, außer der kurzen vordersten Zelle, breiter als hoch. Afterbusch beim ♂ schwarz, mit feiner gelblicher Seitenlinie, unten in der Mitte gelblich, der des ♀ vorwiegend gelb, schwarz gemengt. Segm. 2, 4, 6 weiß gerandet. Thorax mit gelbl. Mittellinie: *musciformis View.* **15**;

2. äußeres Glasfeld sehr klein, nur über 3 Zellen, oft gelb bestreut. Afterbusch dunkel, nur b. ♂ seitlich meist auch i. d. Mitte, weißlich gemischt: *corsica Stgr* **17**;

3. äußeres Glasfeld groß, über 5 Zellen reichend. Afterbusch beim ♂ oben schwarzblau, mit feinen gelblichweißen Seitenstreifen, unten i. d. Mitte gelb, b. ♀ schwarzbraun, selten schwach weißgelb gemischt. Hlb nur an Segm. 4 u. 6 fein weiß gerandet. Thorax ohne Mittellinie: *leucomelaena Zell.* **16**;

c′) Fühler des ♂ ohne Dornborsten, die des ♀ einfarbig. Äußeres Glasfeld, über 3 Zellen reichend, breiter als hoch. Schulterdecken innen hell gerandet: *affinis Stgr* **18**;

d′) Fühler stark gekeult, die des ♂ weder gezähnt noch bewimpert. Hfl. auf Ader *a* vorgezogen, dahinter sehr schmal, daher dreieckig erscheinend; Vfl. sehr gestreckt, äußeres Glasfeld sehr mehr: *transiens Ld.* **24**

II. Brust seitlich ohne farbige Flecken;

A. Discalfleck der Vfl. einfarbig;

1. Vorderkörper und Hlb einfarbig schwarz: Palpen ebenso; Vfl. mit deutlichem äußerem Glasfeld, dieses nur von 2 Adern geteilt; Afterbusch und Beine schwarz: *anthraciformis Hbr.* **26**.

B. der Discalfleck, wenn abgegrenzt, dunkel, außen mennigrot begrenzt;

a) Schulterdecken dunkel, a. d. Vfl.-Wurzel mit weißem Fleck. Vfl. vorherrschend mennigrot;

1. Sehr schmaler Mittelfleck außen breit mennigrot. Fühler oben schwarzblau. Schienen und Tarsen vorwiegend mennigrot. Hlbsegm. 4, 6, beim ♂ auch 7, hinten weißlich oder gelblich geringelt: *chrysidiformis Esp.* **30**;

α) Fühler oben lichtgelb oder weißlich, nur an der Spitze schwarz: *ab. galbea Hartm.*;

β) Vfl. verdunkelt, Fühler, Beine und Hlb (ev. mit weißem Hinterrand an Segm. 4) schwarz: *ab.* ♂ *chalcocnemis Stgr*;

2. Discalfleck der Vfl. breit schwarz, beiderseits fein rot gerandet. Basis der Hfl. gelb. Schulterdecken innen licht gesäumt. Afterbüschel in der Mitte mennigrot: *minianiformis Frr.* **31**;

α) kleiner, Vfl. und Afterbüschelmitte bleicher, fast gelb: *ab.* (et v.) *pepsiformis Ld.*

[*β*) Vfl. fast ohne mennigrote Beschuppung, ihr Saumteil dunkel; Afterbüschelmitte gelblich: *v. destituta Stgr*];

b) Schulterdecken, Hlbsegm 4—6 und Afterbüschel ganz mennigrot: *myopaeformis HS.* **29**;

c) a. d. Vfl.-Wurzel kein weißl. Scapularpunkt:

a′) Vfl. mit schwarzem Discalfleck:

1. Hlb einfarbig schwarz, Afterbusch i. d. Mitte rot; äuß. Glasfeld d. Vfl. sehr klein, ihr breiter Saum braunschwarz, einwärts nicht scharf begrenzt; Scheitel gelb gemischt: *chalcidiformis Hbn.* **32**;

α) das äußere Glasfeld dicht gelbrot beschuppt: *ab. cupida Stgr.*

2. Hlb mit weißem Hinterrand auf Segm. 4; dunkler Saum der Vfl. schmal, beiderseits scharf begrenzt: *scoliaeformis Frr.* **33**

b′) Vfl. ohne schwarzen Discalfleck:

ohne Glasfelder. Körper tiefschwarz, Schulterdecken mit rostroten Schuppen am IR. Hlb erzgrün schillernd, am HR des Segm. 4 schmal, an den Seiten des 4. 6. und unterseits am 4—7. Segm. sowie am ganzen Afterbusch mennigrot: *foeniformis HS.* **34**.

1. **masariformis** *O.* (Masaris Kolbenwespe). Taf. 20, Fig. 29 u. Taf. 79, Fig. 21 ♂ (der orange Fleck am Discus und die Fühler unrichtig). Flügelspannung zu schlank). Die Fühler außen meist rotgelb bestäubt, die des ♂ ganz kurz bewimpert. Die Palpen rotgelb, außen und an der Spitze meist schwärzlich, an der Basis meist weiß. Thorax ohne gelben Mittelstrich, mit 2 rotgelben Flecken auf dem Metathorax. Segm. 2 unten weiß oder auch gelb, Segm. 3 dunkel. In der Breite der Hlbsbinden, der Breite der Flügelzeichnung und der Beständung recht

ver. in Belgien u. Vor. SO-Deutschland, der Schweiz u. Mähren bis Griechenland u. Ostrumelien u. durch S-Rußland bis z. S-Uralgebiet, in S-Italien u. Sizilien, (ferner in Kl.-Asien, Syrien u. Mittelasien [Ili-Gebiet]); von E. Mai bis M. Juli. Die *v. (ab.) odyneriformis HS.* (Odynérus, Faltenwespengattung) mit zitrongelb bestäubten Glasfeldern in Griechenland und Kreta. Die *ailantiformis Ev.* (Ailantus, Blattwespengatt. sechste Art von der *masariformis* trennen lasse, kann ich nach den mir vorliegenden Stücken aus dem Süduralgebiet nicht finden. — **R** in den Wurzeln von Verbascum, verpuppt sich in der Erde. — Gartner, Verh. nat. V. Brünn, XII, 2, p. 41.

2. **anellata** *Z.* (Anellus, kleiner Ring). (Taf. 20, Fig. 28 [schlecht] u.) Taf. 79, Fig. 22 ♂. Thorax in der Mitte und auf dem IR der Schulterdecken mit gelbem Strich. Sehr wechselnd in Größe und Bestäubung; auch der Afterbusch recht variierend. Auf blühendem Zwergholunder und Disteln bei Regensburg, in Südfrankreich, Mittelitalien, Österreich-Ungarn, auf der Balkanhalbinsel, in Südrußland, (Nordkleinasien, Armenien und im Taurus); von Ende Mai bis Ende Juli. *v. (ab.) ceriiformis Ld.* (Ceria Fliegengatt.), Fig. 22a, Afterbusch des ♂ oben schwarz, mit feinem gelbl. Mittelstreif, der des ♀ mit 2 blaßgelbl. Streifen in d. Mitte; Palpen weiß, an d. Spitze außen wenig schwarz; in Ungarn u. dem Nordbalkan, als Var. in Griechenland, (Bithynien u. Pontus). *ab. argyliformis HS.* (Oxybelus Grabwespengattung); in Ungarn, Südrußland, (Armenien); auch sonst neben dem Typus. — **R** in d. Wurzel v. Ballota nigra. — Prinz, XI. Jhrsber. d. Wien. E. V. (1900), p. 109.

3. **empiformis** *Esp.* (Empis, Tanzfliege). Taf. 20, Fig. 30 ♂ u. Taf. 79, Fig. 23 ♂ (zu hell, der weißgelbe Ring an den Segm. 2 u. 6 zu undeutlich, die gelben Saumbindenflecken zu plump, sollten von dunkeln Adern durchschnitten sein). Sehr abändernd in der Größe. Fliegt um Artemisia, kann abends von der Futterpflanze gestreift werden. In Mittel- und Südeuropa (und in Kleinasien, ob in Mauretanien?, in Armenien die *v. schizoceriformis Kol.*); von Ende Mai bis Juli, auch noch im September beobachtet. Die *v. hungarica Tomala* ist grünlich bestäubt mit wenigen eingemengten gelben Schuppen, auch die Glasfelder, wie bei *empiformis* bestaubt, gelblgrün oder violett (so die Hlb.) schimmernd; in Ungarn an nicht sumpfigen sonnigen Uferstrecken. Ei platt linsenförmig, rotbraun, mit fester Schale; wird einzeln unten am Stengel schwach angeklebt. R bei gelblich, mit wulstigen, buckligen Ringen, spärlich mit grauen Haaren besetzt; Nschild gelblich, Kopf gelbbraun mit dunklerem Stirndreieck. 1,8—2 cm. Einjährig an sonnigen Hängen in den Wurzeln von Wolfsmilch: Euph. cyparissias u. esula, nach Assmus auch in Epilob. angustifolium; beim Herausziehen der größeren abgestorbenen Wolfsmilchpflanzen findet man öfters statt [illegible] die fußlose Larve von *Oberea erythrocephala*, einem Bockkäfer. Verwandlung im April, Mai, seltener bis Juli in der Wurzelkrone in feinumsponnenem Puppenlager; Puppe schlank, goldgelb, mit 6—8 feinen Börstchen am Afterstück (Wilde, Taf. 1, Fig. 11 u. Taf. 2, Fig. 17c—f). — Stett. e. Z. Bd. 20, 382. — Wilde, 94, Taf. 2, Fig. 17a, b (Raupe). — **R** der *v. hungarica* nach Ferd. Tomala nur in Euph. lucida, aus Erde und Mulm Gänge in die feuchten Erdschichten hinabbauend, in denen sich die Raupe u. auch die Puppe hinab- u. hinaufbewegen.

4. **monspeliensis** *Stgr* (von Montpellier, daher wäre *monspessulana* zu schreiben). Taf. 79, Fig. 24 ♂. In Südfrankreich, Spanien (Katalonien und Aragonien), (auch in Mauretanien?); im Mai.

5. **astatiformis** *HS.* (Astata, Drehwespe). Taf. 20, Fig. 31 [illegible] u.) Taf. 79, Fig. 25 ♂. Bei Regensburg und von Niederösterreich bis Bulgarien und Südostrußland, (bis zum Altai, auch in Nordkleinasien); von Ende Mai bis August. — **R** in Euphorbiawurzeln.

6. **triannulifórmis** *Frr* (Tri drei, annulus Ring). Taf. 75, Fig. 1 u. Taf. 79, Fig. 26 (Fühler zu zierlich, äußeres Glasfeld, namentlich rechts, viel zu hoch). In Nord- und Ostdeutschland, Südostfrankreich, von Österreich-Ungarn ab in Südosteuropa, auch in Südrußland, (in Nordkleinasien); von M. Juni bis Anf. August, im Süden schon ab Anf. Mai. — Ei länglichrund, oben u. unten abgeflacht, hart, schwarz, bronceartig grünlich schillernd. — **R** zuerst fettweiß, reichlich behaart, mit honiggelbem Kopf. Nach 5 Wochen der eingezogene herzförmige Kopf rostbraun, Nschild bräunlichweiß, v. d. Form einer abgestutzten Kapuze, mit zwei divergierenden Eindrücken; im Herbst ist die R schlank, ins Bräunliche ziehend schmutzigweiß, die Seitenlinie sich weiß abhebend, das dunkle Rückengefäß durch die weißen Säume der Segmente unterbrochen. Sie frißt sich zuerst in den unteren Teil der Hauptwurzel von Rum. acetosella ein, höhlt dann, in ausgesponnenen Spiralwindungen unter der Rinde aufsteigend, das Wurzelfleisch aus. Im Frühjahr befindet sie sich in dem oberen Teile der Stockwurzel, steigt vor der Verpuppung wieder etwas tiefer hinab und führt einen 1—1½ Zoll langen Gespinstschlauch bis zur obersten Schichte der Erde, wo er rund abgeschlossen wird. **P** lebhaft, schlank, bräunlichgelb mit kurzer, schnabelförmiger Kopfspitze, die so wie die Stachelkränze auf den Hlbsringen und der Rand der Flügelscheiden braun ist; letztere reichen bis, einschließlich, zum 7. Ring, die Fußscheiden um einen weiter. Afterstück mit mehreren mondförmigen scharfen, braungerandeten Wulsten, deren Höhe mit je einer Borste besetzt ist. — Gartner, W. ent M. 1864, p. 114.

7. **manni** *Ld.* (Mann). (Taf. 75, Fig. 2 u.) Taf. 79, Fig. 27 ♂. Das kleinere ♀ mit schmalem weißem HR an den Segm. 2. 4 u. 6. In der europ. Türkei (u. Nordwestkleinasien); im Juni. — Ei länglich, braun, in Form u. Farbe dem Cocon v. *Las. quercus* ähnlich (Lederer).

8. **dolerifórmis** *HS.* (Dolerus Blattwespengatt.). Taf. 75, Fig. 16 u. Taf. 79, Fig. 28 ♀. Auf der Balkanhalbinsel, Dalmatien, Korfu, Griechenland.

9. **colpifórmis** *Stgr* (Colpa, Hymenopterengattung). Taf. 79, Fig. 29 ♀. In Südfrankreich, Niederösterreich (Wien), Südungarn, der Balkanhalbinsel, dem südlichen Uralgebiet, (in Nordkleinasien und Nordwestafrika); von Juni bis Ende Juli.

10. **umbrifera** *Stgr* (umbra Schatten, fero trage). (Abgebildet: Hor. Soc. ent. Ross. VII] 1870], t. 1, fig. 5). Nur auf Korfu gefunden.

11. **stelidifórmis** *Frr* (Stelis Mauerbiene). (Taf. 75, Fig. 4 u.) Taf. 79, Fig. 30 (Vfl. namentl. hinter. zu hell). Hlb goldgelb beschuppt, dichter in der Mitte, wodurch sich eine Fleckenlinie bildet. Bauch ganz goldgelb, die Segmente mit weißlichen Ecken. In Piemont, von Mähren und Niederösterreich bis Dalmatien, Rumänien, Südrußland, (Armenien, Westsibirien und Zentralasien); die *v. ictéropus* (Taf. 75, Fig. 8, kaum kenntlich) in Ungarn (als Aberr., mit Übergängen zum Typus, nach F. Tomala), Dalmatien, Südostrußland (und dem anstoßenden Asien); von Ende Mai bis Juli.

Ei abgeflacht 0,3×0,35 mm groß, mit etwas eingedrückten Breitseiten, an der oberen Seite mit einem Grübchen, dunkel schokoladebraun, mit feinen Vertiefungen, deren erhabene Ränder goldig glänzen, in diagonal stehenden Reihen; es wird einzeln oder in Gelegen (bis zu 12 Stück) am Stengel der Futterpflanze abgesetzt. (F. Tomala, Verh. z.-bot. Ges. Wien, 1897.) — **R**, nach 14 Tagen erscheinend, zuerst weiß, mit bleichbraunem Kopf mit dunkler Gabellinie und solchen Mundteilen; Nackenschild bräunlich mit 2 rostbraunen Streifen. Rückengefäß rostbraun durchscheinend, daneben jederseits auf jedem Ringe ein Grübchen. Stigmen in Vertiefungen. Brustfüße mit starken Hüften, an den Spitzen rostbraun. Die erwachsene R. (Frühjahr) ist robust, der Kopf dunkler, fuchsbraun, behaart; Afterschild schmal, ohne Glanz und ebenfalls behaart. Über der weißen Seitenkante stehen je 3 Warzen, jede mit einem Haar (Gartner). Bis April, Anfang Mai in den Wurzeln der Euphorbia epithimoides, an sonnigen Stellen, bes. auf Steinfeldern, erwachsen oben in der dicken Stockwurzel, woselbst sich auch, dicht unter der Wurzelrinde, das ausgesponnene Puppenlager findet. — **P** goldbraun, Kopf mit kurzer, scharfer Kante; die scharfen Gürtelspitzen stehen vom Leibe ab und der Cremaster ist von 4 Paaren dunkler scharf zugespitzter Kegel umgeben. — Gartner, Verh. nat. V. in Brünn, XII, 2. (1873) p. 46.

12. **rambúri** *Stgr* (P. Rambur). Taf. 79, Fig. 31 ♀. In Andalusien, im Juni.

13. **lánipes** *Ld.* (lana Wolle, pes Fuß). (Abgebildet: Wien. Mtschr. 1863, t. 4, f. 1). In Ostrumelien;

14. **bibionifórmis** *Esp.* (Bibio Haarmücke). (Taf. 75, Fig. 6 u.) Taf. 79, Fig. 32 ♂. Von recht verschiedener Größe, in der Regel größer als die folgende, die Fühler außen gelblich angeflogen und der Discalfleck der Hfl. stärker, bis Ader III_2 gleich breit beschuppt. In Katalonien, einmal am Kyffhäuser (nach Bartel), Niederösterreich bis Ostrumelien u. Konstantinopel, Rumänien und Südostrußland, (im anstoßenden Westsibirien und in Armenien); von Mitte Mai bis Ende August, zumeist im Juli. — **R** schmutzig gelblichweiß mit schwärzlichen Füßen. Kopf mit gedrungenen, kastanienbraunen, an Basis und Spitze tiefschwarzen Mandibeln, seitlich rotbrauner, in der Mitte schmutzig weißer Oberlippe und durchsichtig rotbraunem, außen dunkelbraunem Clypeus mit scharfer weißer Grenzlinie, seitlich dichter, auf der Stirn weniger behaart. Hinter dem Kopf ein kleines Chitindreieck; Nackenschild bräunlich. Jederseits des durchscheinenden Rückengefäßes auf jedem Segment eine Borstenwarze, über den Lüftern je 4—5 kleine Warzen, davon zwei mit je einer Borste, Teilweise (?) zweimal überwinternd in den Wurzeln der Euphorb. gerardiana, zuerst nach abwärts sich fortfressend, zuletzt in die Wurzelkrone aufsteigend und das Gangende ausspinnend; auch aus Mulm u. Sand gesponnene, am Ende verschlossene Schläuche zur Erdoberfläche kommen vor; darin bewegen sich wohl die R. u. auch die P., je nach den Feuchtigkeitsverhältnissen, auf- u. abwärts. — F. Tomala, VII. Jrsb. d. Wien. ent. V.

15. **muscifórmis** *Vacc.* (Musca Fliege). Taf. 79, Fig. 33 ♀. Der innenrandwärts nicht schmäler werdende Discalfleck der Wurzel erheblich näher als bei *bibionifórmis*. In Nord- und Mitteldeutschland, angeblich auch in der Rheinpfalz, in Dänemark, Großbritannien, Frankreich, der Schweiz (Aargau). Ungarn, ob auch in Mittel- und Südrußland?; im Juni, Juli, bis August. — **R** gelblich, mit einzelnen feinen Härchen besetzt, dunkel durchscheinendem Rückengefäß, braunem Nacken- u. Afterschild und rotbraunem, mit dunklerem Stirndreiecke versehenen Kopfe, dessen Mandibeln abgerundete Zähne haben. 1,8—1,9 cm. Einjährig bis Mitte Mai in den Wurzeln älterer Pflanzen von der Grasnelke (Statice arméria), Verwandlung in der Wurzelkrone. — **P** gelbbraun mit etwas verlängerten Fußscheiden. Sie lebt nach Assmus auch dicht an der Wurzel in den Stengeln von Callúna vulgáris. — Berl. e. Z. 3, 81, Taf. 1, Fig. 3. — Wilde, 94. — Knaggs, Ent. An. 1866, p. 142.

16. **leucomelaéna** *Z.* (*leukós* weiß, *mélas* schwarz). Taf. 79, Fig. 34. Im Aargau der Schweiz, in Krain, Ungarn, auf der Balkanhalbinsel, in Mittelitalien, Sizilien, Südspanien, (Nordkleinasien); von Ende Mai bis Juli. — **R** in den Wurzeln von Euphórbia cyprissias.

17. **córsica** *Stgr* (die Corsische). (Taf. 75, Fig. 9) u. Taf. 79, Fig. 35 ♂. In der Färbung recht abändernd. An d. franz. Küste (Vannes), auf Korsika, Sardinien u. in Toskana; v. Ende Mai bis Juli.

18. **affínis** *Stgr* (die Verwandte). (Taf. 75, Fig. 10) und Taf. 79, Fig. ♀♂. In der Größe sehr veränderlich. Auf Helianthem. vulgare an sonnigen Hängen. Im Rheingau, in Baden, der Pfalz, dem Elsaß, der Schweiz, Südtirol, bei Regensburg, von Niederösterreich bis Dalmatien, Korfu, eur. Türkei, Rumänien, in Piemont, Südfrankreich, Spanien, (nach Bartel auch in Nordkleinasien und Armenien); von Mai bis Juli. — **R** im Stengel und im Wurzelstock von Helianthem. vulgare. — Rouast 20.

19. **mysinifórmis** *Rbr* (von Myzine, einer Dolchwespengatt.? [Bartel]). Taf. 79, Fig. 37 ♂. In Kastilien u. Andalusien; Ende Juni.

20. **aérifrons** *Z.* (Aes, aeris Erz, frons Stirne). Taf. 79, Fig. 38 ♂. In Spanien, Mittel- und Südfrankreich, Sardinien, da auch die *v. (ab.) sardóa Stgr*, Sizilien, Dalmatien, Südungarn, Ende Mai, Juni.

21. **leucopsidifórmis** *Esp.* (Leucópsis, Weißgesichtsgallwespe). (Taf. 75, Fig. 12 ♀ u.) Taf. 79, Fig. 39 ♂. Das ♀ viel dunkler als das ♂. Bei Berlin, Halle, Dresden, in Schlesien, bei Karlsruhe i. B., im Aargau, in Tirol, bei Wien, in Galizien, Ungarn, Rumänien, Bulgarien und Toskana; im August, September, von Wolfs-

puncti zu streifen. **R** walzig mit verdickten Einschnürungen, blaßgelb mit dunkel durchscheinendem Rückengefäß und feinen Härchen auf den kleinen Wärzchen; Nackenschild hellbraun, Kopf rotbraun mit Börstchen. 1.8–2 cm. Einjährig, klein überwinternd, bis Ende Juli. Anfang August in den Wurzeln von Wolfsmilch (Euph. cyparissias), führt der Wurzel entlang und bis zur Erdoberfläche einen ausgesponnenen Gang und wird in diesem oder einer Wurzelknolle zu einer gelbbraunen Puppe [Hellins, Z. o. S. 80, Taf. 4, Fig. 2 — Wilde, 95].

22. **staudingéri** *Fadla* (O. Staudingers). (Abgebildet Nat. Siz. X, t. 1, f. 1, nach R. Püngeler ♀). Bei Castelbuono auf Sizilien: im Juni.

23. **alyssonifórmis** *HS.* (Alysson ist eine Grabwespe). (Taf. 75, Fig. 13 u.) Taf. 79, 40 ♂ (der rotviolette Schimmer der Vfl. im Auflagendruck viel zu schwach gekommen). Bei Speier a. Rh. (Griebel), in Ungarn, Dalmatien, Ostrumelien (und Westkleinasien).

24. **fenusifórmis** *Ld.* (Fenusa, Gymnopodiengatt.; deren Name wäre ev. in Phoenusa u. dann entsprech. unser Name zu verbessern). Taf. 79, Fig. 41 ♀. Auf Kreta, (in Nordwestkleinasien und im Taurus); im Mai, Juni.

25. **osmiifórmis** *HS.* (Osmia, Mauerbiene). Taf. 79, Fig. 44 u. Taf. 79, Fig. 42 ♂. In Dalmatien, Mittel- und Süditalien und Sizilien: im Mai, Juni.

26. **anthracifórmis** *Libr.* (Anthrax, Schwebfliegen). (Taf. 75, Fig. 15, schlechte Kopie nach HS. 10 u.) Taf. 79, Fig. 43 (Kopie nach Rbr, Ann. S. Ent. Fr. 1832, t. 7, f. 7). Auf Korsika: im Mai. — **R** in den Wurzeln von Euphorbia myrsinites.

27. **dorylifórmis** *O.* (Dórylus, Ameisenbiene). Taf. 75, Fig. 3 u. Taf. 79, Fig. 44. Beim ♀ die Vfl. mehr gerundet, die Glasfelder bedeutend kleiner, das äußere lang und schmal, die Adern meist rot. Auf Sardinien, Sizilien, hier auch die *ab. ? amicolor Ragusa*, Natural. Sizil. XVII (1904), p. 111, in Andalusien (Granada) und Portugal, (auch in Algerien): im Mai, Juni. Die *v. ceriiformis Lw.* (Cerio, Fliegengatt.; Taf. 75, Fig. 14 ♂, einmal, hier dabei, bei Bozen, in Südtirol) *v. tricolorata Stgr.* (sonst nur in Mauretanien). — **R** in den Wurzeln von Ampfer (Rumex). — Bartel, Pal. Gr. Schm. Bd. II, p. 408.

28. **euglossifórmis** *Lw.* (εὐ gut, γλῶσσα Zunge). Taf. 79, Fig. 45 ♂. (Zu tab. Beine sollten tief gelb, die Hfl. ganz hell sein, Kopie nach Obthr, Etude XIII, pl. 8, f. 90). Der ♂ sehr von dem ♀ verschieden. Auf Sizilien (und in Mauretanien).

29. **oryssifórmis** *HS.* (Oryssus, Hornwespengatt.). Taf. 79, Fig. 46 (die Schulterdecken und die Hlbsegmente [= Segmente rotgelb sein]). Auf Korsika, Sizilien [...] in Mauretanien [...] im April, Mai.

30. **chrysidifórmis** *Esp.* (Chrysis, Goldwespe). Taf. 75, Fig. 17 u. Taf. 79, Fig. 47. Recht variabel. In Mittel- und Südwestdeutschland, Südengland, Belgien, Frankreich, hier auch die *ab. gállica Bart.*, Südungarn, Italien und Spanien: von Mai bis Juli, träge auf Rubus- und Kompositenblüten. Die *ab.* ♂ *chalcocnémis Stgr* (χαλκός Erz, κνημίς Beinschiene) in Südfrankreich, Korsika und Andalusien. — **R** gelblich weiß mit schwachem Rückengefäß, braunem Kopfe und Nackenschild. Im Stengel und Wurzelstock von Ampfer (Rum. acetosa u. a.), nach Rst. p. 20 an Rum. crispus, Artem. campestris u. Helichrysum. Die besetzten Pflanzen setzen keine Blüten an und verdorren. — Buck. II, p. 45, t. XXVIII, f. 3.

31. **minianifórmis** *Frr* (miniánus mit Zinnober gefärbt). (Taf. 75, Fig. 18 u.) Taf. 79, Fig. 48 ♀. Auf der Balkanhalbinsel, (in N.-Kleinasien. Armenien? u. N.-Persien); v. Mai bis Juli. Die erhebl. kleinere *ab. (et v.) pepsiformis Ld.* (Pepsis, Grabwespengatt.) in Ostrumelien, der Türkei (u. in N.-Kleinasien; im Taurus die *v. destituta Stgr*).

32. **chalcidifórmis** *Hb.* (Chalcis, Schenkelwespe). Taf. 75, Fig. 19 u. Taf. 79, Fig. 49 (*ab. expléta Stgr* [die Ausgefüllte]). In Piemont, Sizilien, Niederösterreich, Ungarn, auf d. Balkanhalbinsel, in S-Rußland, (in N.-Kleinasien, Armenien, d. Taurus u. Syrien); v. Mai bis August.

33. **schmidtiifórmis** *Frr.* Taf. 79, Fig. 50. Ob eigene Art? In Sizilien, Dalmatien bis Ostrumelien, (Pontus), in Ungarn Übergänge zu *chalcidiformis* (?), (in Kleinasien [Konia] und Armenien die [hierher oder zu Art 32 gehörige?] bleichere *ab. albotarsata Stgr* mit fast verschwundenem VRstreif der Vfl. und einfarbig weißlichen Tarsen, die mir nicht vorlag); im Juni. — **R** vermutet Rebel in Salvia verticillata.

34. **foenifórmis** *HS.* (Foénus, Gichtwespe). Taf. 75, Fig. 20 und Taf. 79, Fig. 51 (Kopien von HS, Fig. 11). Auf Sizilien u. in Toscana (Trautmann); im Juni.

7. Gattung. **Dipsosphécia** *Püng.*

(Von δίψος Durst und σφήξ Wespe.)

Die Zunge weich, verschieden stark verkrümmert. Adern H_1 u. H_2 d. Vfl gegen d. VR einander genähert, nicht vorher verschmolzen (*ichneumoniformis*). Die hellen Hlbsgürtel ventral alle oder teilweise geschlossen; die Mittelbinde der Vfl. außen gelb oder rotgelb gefleckt, gerandet oder ganz orangerot. Typ. Art: *ichneumoniformis*. Die Raupen in den Wurzeln niederer Pflanzen.

Bestimmungstabelle der Arten.

(Zumeist n. M. Bartel, Pal. Gr.-Schm. Lief. 22 u. 23.)

A. Hlbsegm. 2, 4, 6 und (♂) 7 hinten licht umrandet. Fühler oben stahlblau. Palpen beim ♂ gelb, außen am W- u. Mgld mit langen abstehenden schwarzen Haaren, beim ♀ orange, seitlich licht gelb. Afterbusch b. ♂ oben i. d. Mitte gelb, seitlich u. an d. Wurzel schwarz, mit 2 orangeroten Längsstreifen, b. ♀ schwarz, i. d. Mitte wenig orange gemischt, seitl. unten mit je einem feinen orangefarbenen Streif. Nur die Gürtel an Segm. 4 u. 6 ventral geschlossen: *megilliformis Hb. 1*;

B. Hlbsegmente, außer dem 1. gelb geringelt;

1. die Ringe am 4. u. 6. Segm. am stärksten. Äußerer Glasfeld über 5 Zellen, deren vorderste fehlen kann, beim ♀, wie auch Längsfeld, kleiner. Discalfleck braun, außen rotgelb. IR orange: *ichneumoniformis F. 2*;
   [*α*) Hlb ganz schwarz: *ab. lugubris Stgr*];
2. Discalfleck der Vfl. fast ganz orange, innen schwach braun. Äußeres Glasfeld reicht nur über 3—4 Zellen. IR u. d. Saumbindenzellen gelb. Hlb auf allen Segm., außer dem 1., gelb geringelt: *uroceriformis Tr. 3*;

3. Discalfleck dunkel, außen mit kleinem gelbem Fleck; äußeres Glasfeld gelb beschuppt; IR dunkel, das Analfeld der Hfl., zwischen Ader 2 und IR. sehr schmal: *himmighoffeni Stgr* **4**;

C. die Hlbssegm. 2, 4, 6 oben hinten weißlich gerandet, 2 u. 4 beim ♂ unten geschlossen:

1. Vfl. beim ♂ gelbschwarzbraun, mit zwei Glasfenstern, Hfl. glashell mit dunkler Saumbinde, Hlb gelblichbraun; Afterbusch unten u. seitlich weißlich. Fühler braun mit gelblichen Segm. in der Mitte, Palpen innen weiß, außen schwarz, ihr Egld schwarz gerandet. B. ♀ Vfl. braunschwarz, im Discus heller. Hfl. breit schwarz gerandet, ihre Fransen braun. Hlb. schwarz; Afterbusch blauschwarz; Fühlerganz braun; Palpen ockergelblich, seitlich schwarz, Beine, außer den weißen Vorderhüften, schwarz: *hymenopteriformis Bell.* **5**.

1. **megillifórmis** *Hb.* (Megilla, Mauerbiene). Taf. 79, Fig. 18 a ♀. Das ♀ wurde viel häufiger als das erzogen (etwa 40 : 1). In Südfrankreich (?, nach HS.), in Sachsen (Dresden), bei Erlangen, Regensburg, in d. Ostschweiz, Niederösterreich, Mähren, Ungarn, Griechenland, Südostrußland, (Westsibirien bis Irkutsk); Ende Juni bis August. **R** lebt ausschließlich in und an der Wurzel von Genista tinctoria auf sonnigen Stellen. Sie fertigt an den Cocon anschließend einen langen Schlauch, stets außerhalb der Futterpflanze. Mitteil. v. J. Röber (Dresden). — Schreibmüller, E. N. 1881, 319. — Gartner, V. nat. V. Brünn. III. 2, p. 38.

2. **ichneumonifórmis** *F.* (Ichneúmon, Schlupfwespe). Taf. 20, Fig. 26 und) Taf. 79, Fig. 18 ♀. Die Fühler des ♂ ohne breite gelbliche Binde vor der Spitze. Im nichtpolaren Europa, (in Mauretanien und von Nordkleinasien, hier auch die *ab.* ♀ *lugubris Stgr* mit ganz schwarzem Hlb, bis Syrien u. durch W-Sibirien bis zum Altai); Mai, Juni bis August. — **R** beinfarben, dünn behaart; Kopf schwarz gezeichnet. — 2 cm. Einmal überwinternd in den Wurzeln von Papilionaceen, so von Onon. spinosa, Latyrus pratensis, Lotus, Medicago, Hippocrepis, Anthyllis vulneraria, nicht an Gen. tinctoria. Sie bildet an dem Cocon einen kurzen Schlauch in der Futterpflanze. — Buck. II, p. 46, pl. XXVII, Fig. 4. — Stett. e. Z. 1877, p. 316. — Monthl. Mg. X, 160.

3. **urocerifórmis** *Tr.* (Urocerus Holzwespe). (Taf. 20, Fig. 24 u.) Taf. 79, Fig. 19 ♀. Die Fühler des größeren ♀ mit weißem Ring vor d. Spitze, manchmal bis zur Basis weiß bestäubt, Vfl-Längsfeld ganz gelb beschuppt. In Österreich-Ungarn, nördl. bis Prag beobachtet, von Spanien ab durch ganz Südeuropa, (durch Kleinasien bis Syrien); von Mai, Juni bis August. — *ab.* ♂ *mamertina Z.* (die Messina Bewohnende); kleiner, Discalfleck der Vfl. breiter, außen schmäler rotgelb, IR wenig gelb bestäubt, Hlb auf Segm. 3 u. 5 einfarbig, ohne Gelb; bei Messina auf Sizilien; E. Juli. Lag mir nicht vor. — **R**, nach Pech, in den Wurzeln von Dorycnium herbaceum.

4. **himmighofféni** *Stgr* (Himmighoffen). Taf. 79, Fig. 20 ♂. Die Fühler des ♀ zuweilen mit schwachen weißlichen Flecken. Die Stirn des ♀ oben rotgelb, die des ♂ schwärzlich, vorn bei ♂ u. ♀ weißlich. Palpen des ♀ rotgelb mit dunkelm Egld, die des ♂ weißlich, schwärzlich gerandet mit solchem Egld. Hlb des ♀ mit stärker entwickelten gelben Ringen. In Catalonien und Aragonien in Weingärten; im Juli, August.

5. **hymenopteriformis** *Bell.* (Hymenopteron Hautflügler). Im trockensten Gebirge Siziliens, (auch in Mauretanien), im Juli.

8. Gattung. **Weismannia** *Spul.*

(Meinem hochverehrten Lehrer Prof. Dr. Aug. Weismann, Gr. Bad. Wirkl. Geh. Rat, gewidmet.)

Körper sehr schlank. Fühler sehr schlank mit wohlentwickelter Keule u. Endpinsel. Zunge schwach entwickelt, weich. Palpen nicht aufsteigend, anliegend beschuppt. Flügel saumwärts stärker erweitert, ohne Glasfenster. Geäder der Vfl. wie bei Chamaesphecia, aber II_1 u. II_2 am Ursprung weiter voneinander entfernt, im letzten Viertel verschmolzen. In der Falte zwischen I u. II eine Chitinverdickung, teilweise mit aus II stammender (Neben-) Trachee. Auf den Hfln $I+II_1$ weiter von II entfernt, III_3 u. IV_1 kurz gestielt; β_2 zum IR, β_1 nur kurz. Beine sehr lang u. schlank, Hschienen nur in Mitte u. am Ende mit etwas abstehender spärlicher Behaarung. Fliegt von Mitternacht ab, geht ans Licht (Bartel).

agdistifórmis *Stgr* (Agdistis, Federmottengattung). (Taf. 19, Fig. 5, mangelhafte Kopie u.) Taf. 79, Fig. 52 ♂. Scapulae innen weißgelb gerandet. Flügel unterseits wie oben gezeichnet, aber die Saumzellen (fast) alle mit weißgelben, schärfer abgegrenzten Keilen. Bei Sarepta u. im Süduralgebiet; v. Anf. Juni ab. — **R** vermutet M. Bartel in Artemisien- od. Graswurzeln.

XXXVI. Fam. Pterophoridae, Federmotten.

Kopf klein, deutlich abgesetzt, anliegend beschuppt, bisweilen mit Stirnschopf, Fühler fadenförmig, unten fein, beim ♂ länger, bewimpert; Augen*) halbkugelig, hinten etwas eingedellt, Maxillartaster verkümmert, Labialpalpen von wechselnder Länge; Spiralzunge nackt u. gut entwickelt. Mesothorax stark entwickelt; Beine sehr dünn u. lang, Mschienen mit Endsp., Hschienen bis 2,5 mal

Fig. 92. Geäder des Vfls. von **Denterosc. tengstromi** ♂ stark vergrössert.

so lang als die Hschenkel, mit Sporenpaar nach der Mitte und kürzerem am Ende; erste Tarsenglieder sehr lang. Flügel ohne Haftfelder; Vfl., außer bei *Agdistis* (Fig. 93), wo dies nur durch die Aderstärke

*) Die Nebenaugen sollen nach O. Hofmann fehlen, bei Oxyptilus sind sie mit der Lupe zu erkennen.

und den Schuppencharakter angedeutet, im Bereich der sehr schwachen Adern III$_1$ und III$_2$ wechselnd tief in 2 Zipfel (Z) gespalten, bei *Deuteroscopus tenuistrami* Z. auch zwischen III$_2$ und IV$_1$ tief eingebuchtet. Basale Teile von III bei *Agdistis* deutlich erhalten. Wurzelschlinge $\alpha\beta$ meist recht klein, V gegen den IR zu entwickelt, III$_3$ an IV$_2$ bezw. Stamm IV angeschlossen, II$_1$ vielfach ausgefallen ev. noch als Trachee bei der Imago festzustellen (Fig. 99); der im Discus gelegene Teil von II$_{4,5}$ fast ausnahmslos ganz rückgebildet, II$_{4,5}$ nur ausnahmsweise, sekundär, erst jenseits des Discus oder nicht mehr gegabelt (Fig. 103 u. 104). Hfl. mit Haftborste, wie die Vfl. auf III$_{1,2}$ und auch zwischen IV$_2$ und V oder auf Ader V, und zwar tiefer, also in 3 Federn (F) gespalten, außer bei *Agdistis;* ob II$_1$ mit I verschmolzen noch nicht ontogenetisch sichergestellt; β meist spurlos verkümmert (s. aber Fig. 101); Stamm IV sowie dessen Endäste auf der Unterseite mit Längsreihen großer Keulenschuppen. In der Ruhe werden beide Flügel zusammengefaltet, vom Körper meist rechtwinklig abstehend, getragen, die Hbeine neben dem sehr langen und schlanken Hlb ausgestreckt, ev. über diesem gekreuzt. — Die Eier sind länglichrund, oft etwas abgeplattet, glatt und glänzend, fettweiß bis grasgrün gefärbt und entwickeln sich sehr rasch (in 5 Tagen). — Die Raupen sind, z. T. in Anpassung an die Lebensweise, sehr verschieden gestaltet. — Die Puppen sind schlank, Hlbsegm. vom 4. ab frei beweglich. Thorax meist mit 2, ev. auf das oft Borsten, Stacheln oder Dornen tragende Abdomen sich fortsetzenden Rückenkielen, am Hleib unterhalb der Lüfter bis zum Cremaster je ein Seitenkiel; das Ende stark schräg abgestutzt, mit Befestigungshaken versehen. Die Puppen sind an einem Gespinst nur mit dem Hinterende befestigt und ruhen so horizontal mit dem Rücken nach unten oder vertikal hängend, selten erfolgt die Verpuppung in einem Gespinst. Die Tiere überwintern teilweise im Imaginalstadium, die mit 2 Generationen als Ei, junge oder erwachsene Raupe. — O. Hofmann. Die deutschen Pterophoriden, i. Ber. natwiss. Ver. Regensburg V. 1894/95.

I. Unterfam. Agdistinae.

Beide Flügelpaare nicht gespalten.

1. Gattung. Agdistis *Hb.*

Stirn stark gewölbt, Fühler lang; Palpen kurz, aufsteigend, mit sehr kurzem geneigtem Egld. Das Discoidalfeld der Vfl. vorn sehr lang, III$_3$ erst nach dem Discus von IV$_1$ getrennt; III$_2$ der Hfl. verkümmert. Vom Saum der Vfl. zieht ein dünn beschupptes, spitz endendes Feld in $^2/_3$ des Flügels. Die Flügel werden in der Ruhe schräg nach vorn gerichtet. — Die Raupen vorn verdickt, mit hohen zweispitzigen, 2 Dornen tragenden Rückenwarzen, überall mit weißen Keulenhärchen besetzt; leben namentlich auf Artemisia- und Tamarix-Arten. Die Puppen nur mit schwachen Rückenkielen, glatt.

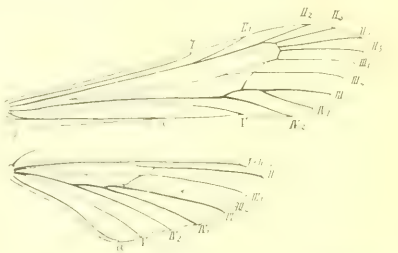


Fig. 95. Flügelgeäder von **Agd. adactyla** Z. ♂, auf $^2/_3$ vergr.

I. Vfl. am IR und der Spitzenhälfte des VR nicht weißlich.

1. **frankéniae** *Z.* Die kleinste Art, ziemlich einfarbig staubgrau, Fransen gelblicher; die 4 VR-Punkte sehr undeutlich, der einzelne unter ihnen fehlt, der hintere im Mittelfeld sehr groß (*HS.*). In Sizilien u. Andalusien; im August. — **R** auf Frankenia pulverulenta.

2. **meridionális** *Z.* Etwas kleiner als *adactyla*, viel lichter und rötlicher grau, IR kaum, VR nicht weißer, nur die 2 letzten VRpunkte angedeutet, das Fleckchen darunter sehr deutlich (*HS.*). In Andalusien, Sizilien, Dalmatien und Istrien; von Mitte Juni ab.

3. **heydéni** *Z.* Kleiner als *adactyla*, kurzflügeliger, lichter veilgrau, IR und VR der Vfl. weißer, die 4 schwarzen Costalfleckchen in gleichen Abständen, das vierte die Fransen ganz durchschneidend, der dunkle Fleck unter ihnen dem zweiten genähert (*HS.*). In Südfrankreich und Spanien (*HS.*).

II. Fransen am Enddrittel des Vfl.-VR rein weiß.

4. **adáctyla** *Hb.* Taf. 82, Fig. 54. Vfl. mit 4 schwarz. Costalfleckchen (an den Aderenden I—II$_3$). Die weißgrauen S-Fransen mit breiter, dunkelgrauer Teilungslinie. Scheitel weiß beschuppt, Stirn grau mit 2 weißen Längslinien. In Deutschland (im Südwesten nur in der Pfalz), bis Niederösterreich, Kärnthen, Ungarn, Galizien, in Sizilien, Südrußland (und Turkestan): Mitte Juni bis Mitte Juli. — **R.** Nachtr.-Taf. 10, Fig. 16, mit 4 Warzenhöckern am 1., 2 hohen am 2., 2 am 3., 4 zweiteiligen am 3.–10., 4 kegelförmigen am 10—12. Segment. Die starke Seitenkante mit 1 zweiteiligen Warze auf jedem Segment. Über den Brustfüßen je ein länglicher mit braunen Schuppen und weißen Keulenhärchen besetzter Wulst, darunter noch je 2 Wärzchen. Lebt träge bis Anf. Juni sehr versteckt an Artem. campestris. — Stange, Stett. e. Z. 1889, p. 318. — Hofm. Pter. p. 29.

5. **sátanas** *Mill.* Bedeutend kleiner als die vorhergehende, der VRfleck am Aderende II$_3$ fehlt. Kopf weniger weiß beschuppt. In d. Rheinpfalz u. in S-Frankreich; im Juli. — **R** nach Eppelsheim vermutl. hell gelb-

lich mit etwas von *adactyla* abweichender Warzenanordnung; bis Juni an Scleranthus. Hofm. Pter. p. 32.

6. **parália** *Z.* Isis 1847, p. 899. In Sizilien, Dalmatien, Makedonien, Griechenland und Südrußland.

7. **tamáricis** *Z.* Größer als *adactyla*, die Vfl. mit stumpferer Spitze, saumwärts stärker verbreitert, hell bräunlichgrau, an Basis, VR und IR fein braun bestäubt; Fransen hellgelbgrau, hellgrau geteilt, an der Spitze dunkelbraun, am VR mit 4 schwarzen Fleckchen, der vordere Discusendpunkt unter deren zweitem; auf den Rheininseln in Mittelbaden, im Wallis, in Dalmatien, Südfrankreich Spanien, (in Teneriffa, N.-Kleinasien bis Syrien und NO.-Persien); im Mai und von Juli bis September. — **R** jung braun, später dunkelrötlich oder hellgrau bis grasgrün, am 2., 4., 8. u. 12. Segment rötlich gemischt, am 1. Ring mit 4, am 2., 3. 5. und 10. mit je 2 Warzenhöckern, am 11. mit höherer Spitze. Stigmen weiß. Auf Tamarix gallica u. Myric. germanica, jung überwinternd. **P** dunkelrötlich mit weißl. Punkten. — Mill. Ic. III, p. 237, pl. 126, Fig. 5, 6.

8. **bennéti** *Curt.* Von *tamáricis* verschieden durch gleichfarb. VR d. Vfl., Fehlen der dunkeln Fleckchen i. d. Vfl-Fransen u. lehmgelb. S-Fransen. In England u. Holland. — **R** im Mai auf Statice limonium. — Snellen Tijdschr. IX, p. 363.

9. **statícis** *Mill.* Bull. S. Ent. Fr. 1875, p. 167; praec. syn.?, nach Rebel Cat. In Frankreich.

II. Unterfam. Platyptiliinae.

Vfl. zweizipfelig (bei Deuteróscopus der hintere Z nochmals geteilt), Hfl. dreizipfelig. Die 2. Trennung geht auf Ader V wurzelwärts. Discus des Vfls quer oder vorn abgestumpft begrenzt; 2. HflF mit den Endästen III_3, IV und IV_2, Ader V sehr schwach, die 3. Feder mit α, Ader β kann angedeutet sein.

1. Gattung. Platyptilia *Hb.*

Vfl. höchstens bis 1/3 der Länge gespalten, beide Z breit, hinten abgewinkelt, mit wenig schrägem Saum, II_1 und II_2 vor dem Discusende entspringend, Hflfedern ungleich gestaltet, 3. F. am IR mit schwarzem Schuppenfleck.

1. Untergattung. Eucnemidóphorus *Wlsghm.*

Stirn rauhschuppig; Palpen klein, Mgld durch Schuppen verdickt, Egld 1/2, spitz; Zunge ziemlich schwach, 3. HflF mit schwarzem Schuppenzahn an den IRfransen zunächst der Spitze.

rhododáctylus *F.* Taf. 82, Fig. 55. Die innere weißl. Schrägbinde oft in Discal- und IRfleck getrennt, die helle Querbinde über die Z nur manchmal angedeutet. In Finland, Livland, M- (außer Holland) und S-Europa, (N-Kleinasien und Armenien); im Juni, Juli. — **R**, Ntr.-Taf. 10, Fig. 7, vorn mit 2 weißl. Subdorsalen, der braunrote Rückenstreif kann bis zur Analklappe reichen. Im Mai, Juni unter leichtem Gespinst in Rosenknospen, wo sie sich in die vorn abgestumpfte, dicke, hinten spitze **P** ohne Stirnhöcker, mit behaarten weißlichen Warzen verwandelt. Diese zuerst grün, später violett mit schwarzen Längsstrichen und schwarz gerandeten Flscheiden. — Hofm. Pter. p. 35 und 36.

2. Untergattung. Platyptilia *Hb.*

Stirn mit konischem Fortsatz, darauf Schuppenbusch. Palpen lang und dünn, Egld linear. Vfl. am Ende verbreitert. 1. HflF stumpf zugespitzt, 2. mit vorgezogener Spitze, 3. am IR mit stumpfer Ausbiegung, da mit schwarzem Schuppenzahn oder -strich. Vflfransen mit dunkler, nicht oder nur

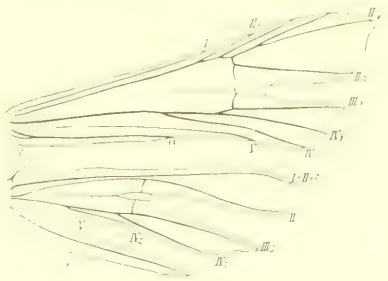


Fig. 94. Flügelgeäder von **Platypt. tessaradactyla** *L.* ♂, auf 2/1 vergrössert.

einmal geteilter Wurzellinie. V- und Mschienen an den Enden durch dunkle Schuppen etwas verdickt. — Raupen vorn und hinten wenig verjüngt mit zahlreichen feinen schwarzen Pünktchen und Börstchen, Warzen einhaarig, Bauchfüße ziemlich kurz und dünn; leben in Stengeln und Herztrieben von Kompositen. Puppen langgestreckt, unbewehrt, querrunzelig, mit kurzem spitzem Kopffortsatz.

1. **cinnamómea** *Stgr.* Berl. e. Ztg. 1870, p. 326. Aus Sarepta.

2. **capnodáctyla** *Z.* Stirn mit langem Schopf. Schuppenzahn der 3. HflF nach der Mitte, dunkelbraun, Körper und Vfl. rostgelb gemischt, mit lichterem Wisch bei 2/3 des VR, Endhälfte der Fransen (speziell der Vfl) schneeweiß (HS). Einmal bei Landeck in Schlesien, bei Pest, in Slavonien, Bosnien und bei Konstantinopel.

3. **ochrodáctyla** *Hb.* Stirnschopf bis zur Palpenspitze reichend. Fühler weiß und braun geringelt. VZ sehr spitz; ockergelb mit sehr ausgeprägter brauner Zeichnung, Hlb auf der Rückenmitte braun gefleckt. Tarsen weiß, die vordern am Ende, die hintern am Ende des 1. Gliedes braun. In M-Europa, NW- u. SO-Rußland, Bulgarien (u. in Armenien); von Ende Juni bis in den August. *v. bosníaca Rbl.* Ann. nathist. Hofmus. XIX. 323, größer, bleich beinfarben, VZ mit großem scharfem dunklem Fleck: in Bosnien. **R** grün mit feinen einhaarigen schwarzen Warzen, dunkelgrünen Dorsalen, feinen gelblichweißen Epistigmat., Stigmat., Basalen und breitem Seitenstreif, Kopf und Aklappe gelbbraun. Im

Juni, Juli, die Wohnung wechselnd, im Herztrieb von Tanacet. vulgare. **P**, nach Rößler, grün, rötlich, angeflogen, mit weißen Streifen und am Kopf und unter den Flscheiden mit je 2 Spitzen. — Zeller, Stett. e. Z. 1863, p. 157. — Hofm. Pteroph. p. 54. — Rößler, Wien. ent. Monts. 1864, p. 54.

4. **bertrámi** *Rössl.* Nr. 3 sehr nahe. Kopf dunkler ockergelb, Vfl. blaßgelb bis rosströtlich dicht bestreut, undeutlicher gezeichnet. *r. borgmanni Rössl.* blaß beingelb, mit scharf hervortretender schwärzl. Slinie d. Vfl. Bei Stettin, WM-Deutschland, Holland, England, im nichtpolar. N-Europa, den Alpen Steiermarks u. Kärnthens, in Ungarn u. Westbulgar.; im Juni, Anf. Juli. — **R** glänzend olivgrün, mit 3 weißen Linien, grün durchschein. Darmkanal, die sehr kleinen Rückenwarzen schwarz, Kopf grün, am Mund braun; im Mai, Juni anfangs in d. Gipfelblättern, dann im Stengel von Achill. ptarmica und millefol., auch Tanacetum. **P** grün, später erdbraun mit Stirnschnabel und tiefer Thoraxfurche. **R** der *v. borgmanni* gleicht der von *ochrodactyla*, lebt im Herztrieb v. Chrysanth. corymbos. u. v. Sen. silvaticus. **P** rotbraun angeflogen u. punktiert. — Hofm. Pter. p. 57 u. 58.

5. **isodáctyla** *Z.* Stirnbusch so lang wie der Kopf, Palpenende nicht erreichend. Nur mit einer hellen Querbinde über die Z, ohne dunkles VRdreieck. Lehmbräunlich gefärbt, ohne oder mit geradlinig gegen die Wurzel ziehendem Wisch vor der Spalte. In Mecklenburg (Friedland), Holland und England; im Juni und im August. **R** blaßgrün, ungezeichnet; Kopf, Nschild (hell geteilt), Aklappe, Bauchfüße und die einhaarigen kleinen Warzen und Stigmen schwarz. Anf. Mai minierend in Senecio(aquaticus)-Wurzelblatt, später im Herztrieb und obern Wurzelstock, die **R** der 2. Gen. im Stiel, sich da auch in die heller als die der 1. Gen. gefärbte Puppe verwandelnd. — Stange, Stett. ent. Ztg. 1882, p. 514. — Hofm. Pteroph. p. 49—51.

6. **gonodáctyla** *Schiff.* Taf. 82, Fig. 56. Vfl mit dunklem VRdreieck, etwas gelbl. gemischt graubraun, stark weiß beschuppt (in Querreihen), dunkle Wurzellinie der VZfransen weiß unterbrochen. Kopf und Stirnbusch gelb- oder braungrau. Im nicht polar. N- u. in M-Europa, bis SO-Frankreich u. N-Italien, auch in (bis?) SO-Rußland (u. in N-Kleinasien); im Mai, Anf. Juni und Ende Juli, August. — **R** zieml. dick, grünweiß mit feinen schwarzen Warzen, breiter rötlicher Dorsalen, 2 solchen Epistigmatalen und ev. einer aus rötl. Flecken bestehenden Stigmatalen. Kopf, das geteilte Nschild, Aklappe, Bauchfüße und Stigmen schwarz. Lebt überwinternd bis Anf. Mai in Blütenstengeln von Tussilago und Petasites, erwachsen im zusammengesponnen. Fruchtpappus; 2. Gen. im Juli, August. **P** grünlichweiß oder -gelb, manchmal mit bräunlichem Thorax, 2 Rücken- und 4 Bauchfleckenreihen u. Strichen zwischen den Flügelscheidenadern. — Hofm. Pteroph. p. 42—44.

7. **farfarélla** *Z.* Kleiner als die vorige, Spitze des Stirnbuschs weiß, die dunkle Wurzel der VZfransen nicht weiß unterbrochen. In N-Deutschland, Galizien, Kärnthen, Steiermark und S-Frankreich; im Mai und Septe[illegible]. **R** graugelblich, unbezeichnet; Wärzchen schwarz, auf d. 2. Segm. sehr groß, ebenso die zweiborstigen unter den schwarzen Lüftern. Kopf dunkelbraun, seitl. schwarz. Nschild, Aklappe, Brustfüße, außer dem gelben Krallenglied und Nachschieberaußenseite schwarz. Im April, Anf. Mai im versponnenen Herztrieb von Senecio vernalis, geht dann in Blütenstiel, 2. Gen. im August in Herztrieben, Seitenachsen und Blüten von Sen. vernalis u. viscosus. **P** aufrecht in Höhle d. Wurzelkopfes od. Blütenstieles, braun, unbestimmt gelblicher schattiert. — Hofm. Pter. p. 64 u. 65.

8. **zetterstédti** *Z.* Kopf und Busch bleich ockergelb, Fl. heller als *gonodactyla*, reichlich gelb gemischt. Fransenwurzellinie des VZ meist unterbrochen; VRdreieck unten spitz. 1. HflF unten mit weißer Querlinie v. d. Sp. Schuppenfleck d. IRfransen der 3. Feder punktförmig. In N-Europa u., vorwieg. im Gebirge, in M-Europa bis Piemont, in M-Italien, Bosn., Rumän., (im Taurus u. in Daurien); v. Anf. Juni bezw. E. Juni bis Juli, bezw. August. *v. taeniodáctyla South.*, schmalflügeliger, mit brauner Außenbinde d. Vfl und schwärzl. Fransen in England. — *v. doronicélla Fuchs*, Stett. e. Z. 1902, p. 329, größer, dunkler getönt, mit größer. Schuppenzahn am IR; in Schlesien, den Ostalpen u. Westbulgarien. — **R** wird von HS in Senec. nemorensis. von Wocke in Solid. virgaurea vermutet.

9. **nemorális** *Z.* Größer als die vorigen; ockergelb, Vfl mit unten abgestutztem VRdreieck, dunkle Wurzellinie der Sfransen des VZ nicht unterbrochen; der schwarze Schuppenfleck am IR der 3. HflF zieml. lang, strichförmig. In Holland, vorwiegend im Gebirge — da grauer als Expl. aus der Ebene — Schlesiens, Sdeutschlands und auf den Alpen; im Juli, August. *v. saracénica Wcke.*, stärker und gleichmäßiger dunkel bestäubt, ev. (♀) bis auf eine Querlinie hinter dem VRfleck ganz; in Holland, Belgien, Schlesien und Galizien; E. August, Anf. September. — **R** beingelb (Zeller) od. schmutzig oliv, v. d. *gonodáctyla* durch das Fehlen des Nschildes und nur 1 Warzenquerstreifen auf Segm. 11 unterschieden; im Juni, Anf. Juli in den sich verdickenden Stengeln von Sen. nemorensis u. saracenica, oft mehrere übereinander. Verwandlung meist im Stengel in die auf d. Rücken gelbl. mit braunen Längsstreifen, am Bauch bräunl. gefärbte, fein quergestrichelte unbewehrte **P** mit kleiner Stirnpyramide. — Hofm. Pter. p. 46—48.

10. **tesseradáctyla** *L.* Die kleinste Art; weiß, braungrau bestäubt, mit 2 rein weißen Querbinden, einer dicht vor der Spalte und einer über die ZMitte. In N- und M-Europa, außer Holland, in S-Frankreich, N-Italien und Dalmatien; E. Mai, Anf. Juni, im hohen Gebirge erst im Juli, August. — **R** erwachsen vorn und hinten verjüngt, im Ton nicht selten variierend dunkelrotbraun, mit weißen Dorsalflecken, in denen die schwarzen Wärzchen stehen. Kopf u. d. licht geteilte Nschild schwarz, Aschild braun. Von Juli ab im dürren Blütenstengel, nach der Überwint. im versponn. Herztrieb v. Gnaph. dioicum und arenarium. **P** schiebt sich vor dem Ausschlüpfen z. T. aus der Gespinsthöhle heraus. — Gartner, Wiene. Monts. 1862, p. 331. — Hofm. Pter. p. 51—53.

11. **metznéri** *Z.* Der *gonodáctyla* ähnlich, braungrau, mit schwarzbraunem, fein braun längsgeteiltem

Keil v. d. weißen Querlinie d. VZ; d. kleine schwarze Schuppenfleckchen a. IR der 3. HflF nahe der Spitze. Auf den höheren Alpen, in Ungarn, NO-Bulgarien und Armenien); im Juli.

2. Gattung. **Amblyptilia** *Hb.*

Stirnfortsatz fast viereckig, stumpf, anliegend, beschuppt. Palpen dick, seitl. komprimiert mit kurz. spitz. Egld. HZ der Vfl außen verbreitert. Der schwarze Schuppenfleck am IR der 3. HflF groß, zahnartig vorspringend, danach ein kleiner 2. ev. noch ein 3. — Raupen nach vorn mehr verjüngt, mit zahlreichen kurzen Börstchen u. großen, ein- oder zweiborstigen oder sternhaarigen Warzen. Leben an Blüten u. Samen nied. Pflanzen; Puppen frei befestigt, mit dreihöckerigem Stirnquerwulst, scharfen Rückenkielen, die am 4. Hlbsegm. in Sichelspitzen enden, auf den übrig. Segm. je 2 Dornen.

1. **acanthodáctyla** *Hb.* Vfl schmal, rostbraun bis braungrau mit gleichföniger dunklerer Zeichnung. Schuppenzahn der 3. HflF beginnt i. d. IRmitte. Grundfarbe gelbgrau bei der bei Stettin und Regensburg vorkommenden *v. tetradiclla* (*Hering i. l.*) *Hofm.*; hellgrau bei der *v. calaminthae* (*Schmid*) *Frey*, nur v. Regensburg bekannt. In ganz Europa (Madeira, d. Kanaren, Mauretanien, Armenien, Syrien); im Juli, Aug. u. v. Septbr. ab überwinternd bis Juni. **R**, Ntr.-Taf. 10, Fig. 9, nach Hofmann erwachsen mit weißen Subdors., Epistigmat. und Seitenkanten, die großen weißen Warzen mehrborstig. Die der *v. calaminthae* schmutzig rötlich oder lila, Nschild gelblich, vorn weiß, sein dreieckiger Mittelfleck von weißen Wülsten eingefaßt, die Warzenhaare sternförmig gestellt, Aklappe gelblich mit 2 schwarzen Flecken. Sehr polyphag an Blüten, auch die Unterseite oberer Blätter benagend, an nied. Pflzn; von Juli bis Okt. — Hofm. Pteroph. p. 61–64.

2. **cosmodáctyla** *Hb.* Taf. 82, Fig. 57. Plumper als die vorige, die schwärzl. Vfl reichlich gelb u. weiß, manchmal grünlichgelb bestäubt. In M-Europa, außer Holland, in Skandinavien, NW- u. SO-Rußland, Dalmatien und Sizilien; von Mitte Juli ab, überwinternd; im Süden vielleicht zwei Gen. *v. stachydális Frey* meist kleiner, durch reiche weißgelbe oder gelbgrünliche Beschuppung viel heller, ev. gelblichweiß; i. d. N-Schweiz, dem Elsaß und bei Regensburg. — **R** hellgrün, mit dunkel durchscheinendem Rückengefäß, je 2 weißen Subdors. u. je einer in weiße Schrägstriche aufgelösten Epistigmat.; Seitenkante weiß; Kopf gelbgrün, braun gefleckt od. grün mit braunen Mandibeln; Warzen klein, von der Körperfarbe, einhaarig. An Blüten u. unreifen Samen v. Aquilegia vulg., Stachys, sowie, nach Zeller, auch an Geran. pratense u. Erodium cicutar. **R** v. *var. stachydalis* mit weißen, auf dem 2. u. 3. Segm. zweihaarigen, sonst einhaarigen Warzen, auf Stach. silvatica und Salvia glutinosa. — Hofm. Pteroph. p. 65–68.

3. Gattung. **Stenoptilia** *Hb.*

Stirnfortsatz konisch, abgestutzt, anliegend beschuppt; Palpen seitl. komprim., Mgld am Ende durch Schuppen dreieckig erweitert, Egld s. klein. Vfl. mit sehr schrägem Saum, Diskusvorderecke abgestumpft, II_1 vorhanden, III_3 und IV_1 getrennt entspringend. HflFdrn 1 u. 2 spitzig, mit sehr schrägem Saum, 2 etw. schmaler als 1, 3 ohne schwarze Schuppen am IR; Hfl stets zeichnungslos. In der Ruhe werden die Fl fast im rechten Winkel zum Körper getragen. Raupen walzig, dorsal etwas gewölbt, mit kleinsten, geknöpften Härchen dicht besetzt, Bauchfüße lang und dünn; Kopf eingezogen, sehr klein; teils frei, teils in Gespinsten lebend. Puppen schlank, unbewehrt, Kopfende abgerundet; Rückenkiele bis zum 4. Hlbsegm. reichd, Segm. 5 bis 7 nur mit Wärzchen, 8 bis Cremaster mit starken Kielen; an Stengeln befestigt.

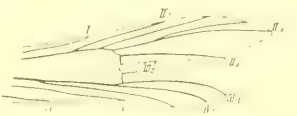


Fig. 95. Distaler Teil des Vfls von **Sten. coprodactyla** ♂, auf ca. 4:1 vergrössert

1. **miantodáctyla** *Z.* Plumper als *pterodáctyla L.*; mit kegelförmig. Stirnschopf; schwefelgelb, außer 2 Linien längs d. IR, 1 Längswisch i. d. Mitte u. einer Binde üb. d. Wurzel d. VZ stark rotgrau bestäubt. Fransen gelbl.weiß (HS). Im Banat, in Rumänien und Bulgarien.

2. **pelidnodáctyla** *Stein.* Taf. 82, Fig. 58. Die dicht a. d. Vflspalte stehenden schwärzl. Punkte groß, meist zusammengeflossen, im VZ ein von weißen Schuppen umgebener breiter schwärzl. Längswisch. In N- und M-Europa, bis M-Italien, in Spanien u. Bulgarien (auch i. Daurien); E. Mai, Juni. *v. boreális Wcke* kleiner und dunkler, auf den Vfln dicht weiß bestäubt, im Gebirge M-Norwegens. — **R** grün mit breiter roter Dorsalen, großen Warzen m. hellbraunen Knöpfchen; Kopf braun, schwarz gefleckt, Nschild mit schwarzen Punkten, Aklappe blaßgrün. Bis Anf. Mai, zuerst an Blättern und Stielen, dann an Knospen u. Blüten v. Saxifraga granulata. **P** grünlich mit braungrünen Flscheiden u. purpurroten Streifen zwisch. d. R-Kielen. — Hofm. Pter. p. 74 u. 75.

3. **coprodáctyla** *Z.* Die Sfransen der braungrauen, in Längsreihen weiß beschuppten Vfl. bräunlich mit weißer Wurzellinie, in der am VZ am IWinkel 1, am HZ ebenda 3 (2) schwarze Punkte stehen. Die kleinen Spaltenpunkte etwas von der Spalte entfernt, der obere fehlend oder auch der Wurzel etwas näher stehend. Die schwarzen Längsstriche i. d. Z können fehlen. Die ♂♂ viel größer als die schärfer gezeichneten ♀♀. Im Oberelsaß, am Bodensee, in M-Franken, bei Regensburg, in den Alpen, im Gebirge Frankreichs, (im Taurus und in Daurien): E. Mai, Juni u. im Aug., i. höh. Gebirge i. Juli, Aug. — **R** gelbgrün, m. brauner oder rotbrauner Dorsalen, geraden weißen Subdorsalen u. geschlängelter Epistigmat., Seitenkante weiß, Kopf blaßgrün od. gelbl. Nschild u. Aklappe m. lang. weiß. Borsten. In, später an d. Blüten v. Gentiana verna.

P blaßgrün, klein blaßrot gefleckt, manchmal wird sie rötl. m. gelb (grünem) Kopfende u. braunen Flscheiden, z. T. auch dunkel rotbraun m. grün. Kopfende. — Hofm. Pteroph. p. 88—91.

lutescens HS. V. pag. 377, nach 1 Stück aus der Schweiz beschrieben.

4. **zophodáctyla** *Dup.* Vflspaltenpunkte klein, der untere a. d. Spalte, der obere weiter wurzelwärts oder fehlend, mit zwei schwarzen Fransenpunkten am IWinkel d. spitzigen VZ. Vfl. braungrau, a. VR schmal dunkel, am IR hell, oft etwas gelblich gemischt. Hfl. graubraun, mit heller Linie v. Wurzel bis z. vorderen Spalte. Stellenweise von Frankfurt a. M. ab im südl. Deutschland, in England, dem südlicheren M- und in S-Europa (in Kleinasien u. Armenien); vom Juli ab bis Nov. wohl in zwei Generat.; scheint zu überwintern. — **R** blaß gelblichgrün, manchm. auch bräunlichgelb, mit gelben Einschnitten, Dorsale dunkelgrün oder -rot, Subdors., die schwachen Epistigm. u. Stigmat. gelb. Kopf braun gezeichnet, Lüfter schwarz, weiß umzogen. Im Juli u. Sept. in Blüten v. Erythr. centaurium und Gent. germanica. **P** grün oder gelb, Flügel- u. Beinscheiden schmutzig oliv, rosa überhaucht; a. d. Mitten der vord. Bauchsegm. kleine Grübchen. — Porrit, Ent. Monthl. Mag. t. 20. p. 228. — Hofm. Pter. p. 81 und 82.

5. **bipunctidáctyla** *Haw. serótina Z.* Meist kleiner als Art 2; Vfl bräunlichgrau, am IR schmal gelbbräunl.; vor dem obern Spaltenpunkt meist ein dicker, kurzer schwarzer Strahl, VZ mit schmalem schwarzem Strich od. ohne solchen. Im nichtpolaren Europa (auf Teneriffa, in Mauretanien u. Klemasien); E. April, Mai u. von Juli bis Sept.; n. Rössler in Mitteldeutschland schon 3 Generat. — *v. plagiodáctyla Stt.?, Z.*, Lin. Ent. VI, 368; Vfl lebhafter gezeichnet, stärker weiß bestreut, öfter mit breiter. u. länger. schwarzem Strich im VZ; bei Neustrelitz, im Engadin, am Schneeberg bei Wien. *v. dívida Z.* Kleiner, viel bleicher, gelbl.; in S-Europa (nicht in Deutschland nach Hofmann), (Armenien, O-Persien, Palästina). — **R** schmutzig gelbgrün od. lebh. grün m. zahlreichen schwarzen Börstchen und weißen Knopfhärchen, weißgelbl. Warzen, breitem, auf den Segm.-Mitten u. Einschnitten eingeschnürtem braunrot. Rückenstreif, zwei undeutl. weißl. Subdorsalen, solcher Epistigmat. u. gelbl. Seitenkante. Kopf gelb, schwarz gezeichnet, 1. Segm. seitl. mit je 2 schwarzen Punkten, Brustfüße gelb. Im Mai, Juli und Sept. (?) in Stengel u. Blüten von Scabiosen, n. Sorhagen auch an Scutell. gallericul., Linaria cymbal. u. Gal. mollugo. **P** blaß gelbgrün, am HEnde rötl., mit breiter, gelb eingefaßter Rückenstrieme. — Hofm. Pteroph. p. 75—79.

6. **islándica** *Stgr.* Stett. e. Z. 1857, p. 280. Aus Island.

7. **graphodáctyla** *T.* Vfl braun, am VR dunkler, am IR braungelb; VR-Fransen nur bald hinter der Spalte u. a. d. Sp. weiß, sonst dunkel, die S-Fransen an V- u. H-Z weiß, am I-Winkel braun, mit nicht unterbroch. braun. Wurzellinie; zwisch. d. Spaltenpunkten u. d. Spalte hellbräunlgelb, oft weiß bestäubt, am Anfang des VZ ein bleichgelber, unscharf begrenzter Fleck. Im südl. Schwarzwald, auf d. Alpen, im Gebirge Galiziens u. Ungarns; im Juli, Aug. — **R** im Juni, Juli in zusammengesponn. Blättern u. Triebenden v. Gent. lutea u. asclepiadea. — **P** blaß gelbbraun, m. dunkler. Fl-Scheid. u. dklbraun. Längslinien am Hlb. — Hofm. Pter. p. 85—87.

8. **pneumonánthes** *Schleich.* Reiner grau als die vorige, IR nur wenig heller. Spaltenflecke manchm. zusammengeflossen od. einen Querstrich bildend, ohne die hellen Flecken am Spaltengrund u. a. d. VZ-Wurzel, aber mit deutl. weißer Schräglinie des VZ, die sich meist in 2 weiße Fleckchen des HZ fortsetzt. Nach O. Hofmann Varietät den vorigen. In N-Deutschland, nach C. Reutti auch i. d. Baar (S-Baden); E. Juli, Aug.; wahrscheinlich auch eine Frühjahrsgen. (Stange). — **R** hellgelbgrau, mit grüner, breit hellgelb begrenzter Dorsalen, hellgelber gewellter Subdors. u einer solchen Linie üb. d. Füßen. Die starren dunkeln Börstchen a. d. Rück. länger. Kopf, Brustfüße u. Aklappe hell lederfarben. Im Juli in d. Blüt. v. Gent. pneumonanthe. — E. Hering, Stett. e. Z. 1893, p. 118. — Hofm. Pter. p. 87 u. 88.

9. **pterodáctyla** *L. fusca Z.* Vfl. zimtbraun, am VR dunkler, am IR gelbl., mit 3 Längsreihen schwarzer u. weißer Schüppchen. Spaltenpunkte etwas v. d. Spalte entfernt. VR-Fransen weiß, die Fransenpunkte d. HZ-Spitze veränderlich (2—4, oder zu brauner Linie um d. Spitze zusammengeflossen). Hfl. braungrau m. helleren Fransen. Im nicht polaren Europa, (in Kl-Asien, Armen. u. N-Amerika); im Juni, Juli u. v. M. Aug. ab. — *v. paludícola Wallgr.* Dunkler, die Fransenflecken d. HZ-Spitze meist zu brauner Linie verschmolzen; b. Berlin, Glogau, in S-Schweden. — **R** blaßgelbgrün mit dunkel durchschein. R-Gefäß, breiter dunkelgrün. Epistigm. u. weißl. Seitenkante. Warzen groß, dunkel umrandet m. mehrer. weiß. Härchen. Kopf blaßgrün m. schwarz. Flecken. Im Mai u. Juli an Blättern, Blüten u. Samen v. Ver. chamaedrys (u. viell. auch and. Arten). — Hofm. Pter. p. 82—85.

10. **stigmatodáctyla** *Z.* Vfl. hell gelblichbraungrau bis rötlichgelb, am IR fahlgelb mit Längsreihen weißer u. schwarz. Schuppen; Spaltenpunkte klein, der obere wurzelwärts abgerückt od. fehlend, mit einem schwarzen Fransenpunkt a. I-Winkel d. VZ. Hfl. dunkelgrau mit heller. Fransen. In Holland, im Altmühltal, von Böhmen bis Tirol, Ungarn, Frankr., Mallorca, Sizilien, Balkanhalbinsel (u. NO-Persien); im Juni, Juli u. Sept., wohl in 2 Gen. — **R** erwachsen dünn behaart, gelbgrün, mit nach vorn verschmälertem am 1. Ring verschwindend. rotbraun. Rückenband: Kopf gelb, braun besprenkelt; Stigmen schwarz. Im Fruchtboden von Scabiosa ochroleuca. — **P** frei an Stengeln, grün mit dunkelroter Rückenlinie. — Gartner, Verh. natf. Ver. Brünn II, 252. — Hofm. Pter. p. 80.

11. **manni** *Z.* Heller als Art 9. V- u. Hfl. ziegelrötl. Spaltenpunkte sehr fein, Fransenwurzel licht mit hell zimtfarbenen Stellen, Hlb mit breiter weißer Mittellinie. In Bulgar., Griechld. (Kl-Asien, Armen. u. NO-Pers.).

4. Gattung. **Marasmárcha** *Meyr.*

Scheitel- mit Stirnschuppen einen Busch bildend; Palpen sehr kurz u. dünn. Vfl bis $\frac{1}{4}$ gespalten.

VZ ohne I-Winkel, HZ mit deutlichem, 1. HflF. VZ. 2. F. = HZ. 3. F. schmal, ohne dunkle Schuppen am

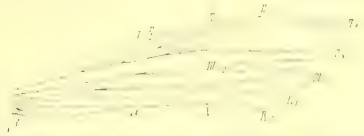


Fig. 96. Submagnalstadium des Vfl. Geäders von **Mar. phaeodactyla** *Hb.* ♂, auf ca. 4 vergrössert.

IR. Vflgeäder zeigt im Submag.-Stad. Ader II_1 schwach, beim Herzschlag flatternd, nur am Ende

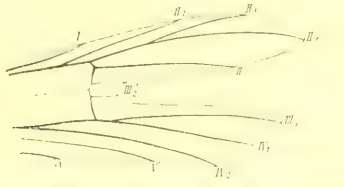


Fig. 97. Geäder im distalen Vfl.-Teil v. **Mar phaeodactyla** *Hb.* auf ca. 4 vergrössert.

befestigt; sie fällt dann aus. 1. Ädern III_3 u. IV_1 kurz gestielt. R s. bei Art 4.

1. **agrórum** *HS.* Viel heller als Art 4, blaß braunl.-gelb, m. schärferen weißl. Zeichnungen. Aus Andalusien.

2. **rhypodáctyla** *Stgr.* Berl. e. Z. 1870, p. 327. Aus Sarepta.

3. **trimmatodáctyla** *Chr.* Hor. Soc. ent. Ross. IX. 1872, p. 38. Taf. 2A. Fig. 34. Aus Sarepta.

4. **phaeodáctyla** *Hb.* Taf. 82. Fig. 59. Fühler braun, weiß gefleckt; V- u. Hfl. unterseits dunkelbraun, ungezeichnet. In Livland, v. M-Deutschld ab bis SO-Frankr., Italien, Griechenld, auch in SO-Rußland; Juli, Anf. Aug. — **R.** Ntr.-Taf. X, Fig. 12, nach Frey auch mit rötl. Dorsal., mit großen weißlich. od. gelb. Warzen mit 1—3 schwarzen Knöpfchen, hint. d. großen, braun umzog. Hleibblüftern mit einhaarig. Warz. ohne schwarze Knöpfch.; im Juni, Anf. Juli an Ononis-Arten; **P** meist an Stengeln befestigt, vorn abgestumpft, hinten zugespitzt, grün, m. 3 undeutl. weißl. Linien jederseits am Hleib, weißl. Adern, R-Kiel, u. Warzen. — Hofm. Pter. p. 94 u. 95.

5. **faúna** *Mill.* Ann. Soc. Sc. Nat. etc. Cannes 1879, p. 1, pl. 5, fig. 1—3. Kleiner u. grauer als Art 4, m. weiß. Zeichnung., a. IR des VZ m. 2, oft undeutl., des HZ m. 5 dunk. Wischen. In S-Frankreich.

5. Gattung. **Gypsochâres** *Meyr.*

1. **baptodáctyla** *Z.* Schokoladebraun, an allen Spitzen weiß behaart. Vfl. von der Mitte ab mit weiß. doppelt dunkelbraun unterbroch. VR, VR des HZ breit

*) O. Hofmanns Deutung ist unrichtig: da ich auf meinen für ihn seinerzeit gemachten Skizzen die richtige angegeben, so weiß ich nicht, wie sich seine abweichenden Angaben erklären.

weiß, Fransenspitze braun; IR-Fransen der 3. F. a. d. Wurzel weiß. In Spanien, S-Frankr., Corsica, Sardinien, M-Italien, Dalmatien (u. Ostindien); im Mai.

2. **olbiodáctyla** *Mill.* Iconogr. Tom. I. p. 89, pl. 9, fig. 1—3. In SW-Frankreich.

6. Gattung. **Oxýptilus** *Z.*

Stirn ohne Vorsprung. Palpen länger als d. Kopf. Vfl. mit spitzem VZ, u. verschied. ausgesprochenem I-Winkel am HZ. Ader II mit allen Endästen oder II_1 fehlend, bzw. mit II_2 verschmolzen, diese vom Diskalfeld od. dicht u. diesem entspringend. IV_1 vor od. nach d. Disk.-Hinterecke sich abzweigend. III_3 u. IV_2 stark divergierend. Hflfedern gleichgestaltet. In den VR- u. IR-Fransen d. 3. F. Anhäufungen schwarzer Schuppen. Über die VflZ zwei weißl. Querbinden, die Fransen durchschneidend. Hfl einfarbig. Die freilebenden Raupen etwas gewölbt, gekörnelt, mit weißen Keulenborsten

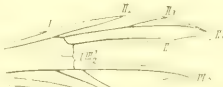


Fig. 98. Distales Vfl.-Geäder von **Oxypt. didactylus** *L.* ♂, auf ca. 4 vergrössert.

Fig. 99. Adernsystem II mit den Tracheen eines frisch geschlüpften **Oxypt. hierácii** *Z.*; stark vergrössert.

u. großen, dunkeln, meist mehrborst. Warzen; die andern madenähnlich, mit kleinen, m. einzeln, langen Haaren besetzt. Warzen. An Labiaten u. Kompositen. Einzelne Arten überwintern als Imago. Hofm. Pter. p. 95—100.

1. Palpen dick, vorstehend, mit großem, spitzem Schuppenbusch am Ende d. Mgdls u. anliegend beschupptem dünnem Egld.

A. Schuppenhäufchen am IR d. 3. F. weit v. d. Spitze entfernt.

1. **kollári** *Stt.* I-Winkel des HZ sehr stumpf, sein Saum kaum geschweift; gelbl.grau mit bes. auf d. HZ verbreiterten weiß. Querbinden: 3. F., bes. am IR, stark weiß beschuppt. Auf den Hochalpen Tirols und Kärntens (in NO-Kleinasien u. NO-Persien): E. Juli, Aug.

2. **tristis** *Z.* Mit deutl. I-Winkel u. hint. d. Spitze konkavem Saum d. HZ, braungrau, mit schmal., auf d. HZ fast verlosch. weiß. Querbinden. Namentl. in Sandgegenden in Livland, M-Europa, außer England, Holland, Schweiz, in Ital., Aragon., Rumän., Bulgar. u. SO-Rußld: Anf. Juni u. M. Aug. — **R** mattgrün, mit kaum dunklerer R-Linie, auf jed. Segm. 2 größere mit 3 hellgelbl., daneben je 2 kleinere Warzen mit 2 weißgrauen Haaren. Kopf klein, glänzend schwarz; lebt M. Mai in versponn. Herztrieben oder im Filz der Blattwinkel an Hierac. echioides, fallax u. (Wocke) pilosellae; 2. Gen. E. Juni,

Juli. **P** mit starkem Rkiel, gelbgrün, auf d. Rücken schmutzig rotgrau, Rückendornen, Stirnkegel u. Flügelbasis dunkelrot, fast stets auf der Blattoberseite befestigt. E. Herrig, Stett. e. Z. 1891, p. 223. Hofm. Pter. p. 103 u. 104.

3. **distans** *Z.* Farb. rot- od. gelbbraun, HZ wie bei *tristis*, am I-Winkel mit schmalem, weißem Wisch in d. Fransen u. weißer Fransenbasallinie bis z. Spitze od. auch nur bis z. S-Mitte. In M-Europa vielfach fehlend, auf d. Alpen größer u. dunkler, S-Europa, (a. d. Kanaren, Mauretanien u. v. Kl-Asien bis Turan); Anf. Juni u. v. E. Juli ab. — *gen. aest.* (et *v.*) *lacta Z.* kleiner, bleicher, in (M- u.) S-Europa, (in Afrika u. Asien wie d. Typ. verbr.). — **R** graugrün od. grün m. rotbrauner breiter Dorsal., schmal. Subdors., solch. Epistigm., breit. Stigm. u. abgesetzt. Basalen. Warzen groß, dunkelbraun, sternhaarig; im Frühjahr wohl i. d. Herztrieb., E. Juni, Anf. Juli a. d. Blüten v. Crepis tector. u. virens. — **P** frei befestigt, hellbraun bis fast schwarz m. weiß. Borsten. Herrig. Stett. e. Z. 1891, p. 224. Hofm. Pter. p. 105 u. 106.

B. Schuppenhaufchen d. 3. Hfl-F. nahe an der Spitze oder um diese.

1. Die schwarzen Schuppen d. 3. F. am VR kürzer als am HR.

4. **pilosellae** *Z.* Die Spitze der 3. Hfl-F beiderseits weiß, nur am E. des IR mit einigen schwarzen Schuppen. Färbung zimtrötl. In N- u. M-Europa, südl. bis S-Frankr., M-Italien, Bulgar. u. Rumän., (Armen.); M. Juni bis E. Juli. — **R**, Ntr.-Taf. X, Fig. 8, m. deutl. Seitenkante; jed. Segm. zwisch. d. Rwarzen mit flach. Vertief. u. m. rundl. Grübch. an jed. Seite. Im Mai, Juni unt. versponn. Blattfilz sich in d. Mitteltrieb einbohrend. Verpuppung in d. Rpenwohn. od. unt. Filzgespinst an d. Blattunterseite. — **P** weißl. m. 2. Stirnhöckern u. 2. a. d. mittler. Hleibsegm. aussetzend. beborsteten Kielen. Hofm. Pter. p. 107 u. 108.

5. **hierácii** *Z.* Taf. 82. Fig. 60. Größer als Art 4, dunkelrotbraun, m. glänzend. rein weißer Zeichnung. Die schwarz. Schuppen d. 3. F. reichen am VR bis z. Spitze, an der dicke, nach hint. gerichtete schwarze Schuppen stehen, am IR nicht ganz, u. erscheinen da als Schuppenzahn. In Finland, Livld, M- u. S-Europa (u. in Armen.); E. Juni bis Aug. **R** gelbgrün-fahlgelb. Rwarzen blaubraun-braunrot, v. roten od. braunen Längsfleckch. begrenzt. Darm dunkel, zuweil. rot durchscheinend. Kopf klein, herzförm., erwachsen hellgelb od. grün; E. Mai, Juni in d. zusammengeknäuelten Endtrieben v. Hierac. umbellat., auch an Picr. hieracioid. u. (?) Teucr. scorodonia. Verpupp. an Stengel od. Blattoberseite. — **P** mit stumpf. Stirnfortsatz, grün, zwisch. d. rötl. R-Kielen u. R-Höckern braun. — Hofm. Pter. p. 109 u. 110.

2. Die gleichlangen V- u. IR-Fransen der 3. F. reichen bis zur Spitze, an dieser manchmal noch einige weiße Schuppen.

6. **ericetórum** *Z.* Braun wie Art 5, aber etwas kleiner; die S-Fransen des VZ mit weißer, manchmal m. blaßrötl.braun. Basallinie. Die schwarze Beschupp. d. 3. F. bildet einen dicken rundl. schwarz. Fleck. Von N-Rußld, Belgien u. Frankreich ab bis Bosn. u. Griechld, auch im Kaukasus; um Heidekraut im Juli, August. — **R** der von *hieracii* s. ähnlich, aber mit großen, sternförmig behaarten Warzen; im Juni, Juli im Herz von Hierac. pilosella, die inn. Blättch., den Filz zurücklassd, zerfressend. Die freie **P** mit 1 ganz verkümm., 1 entwick. Spitze a. d. Rückendornen, schwachen Thoracalkiel., grün, mit braunrot. Rstrieme a. d. Hleib, diese am 4. Abdsegm. am breitesten. — Hofm. Pter. p. 110 u. 111.

7. **parvidáctylus** *Hw.* Kleiner als die vorige, Vfl. dunkelbraun, rein weiß gezeichnet; S-Fransen des HZ am I-Winkel mit schmal. weiß. Wisch., das letzte 1/3 der 3. Fed. schwarz beschuppt. Im nichtpolar. Europa, (Kl-Asien, NO-Pers. u. d. Tarbagatai); v. E. Mai bis E. Juli (ob. 2 Gen.?). **R** nach Zeller der von *pilosellae* ähnlich in Ausseh. u. Lebensw. an Hier. pilosella. — **P** schlank, blaßgelbbraun, Rkiele sehr schwach, bis z. 4. Hleibsegm. ohne Dornen, Cremaster mit feiner Endspitze u. ventral an seiner Basis mit 2 lang. spitz. Fortsätzen. – Zeller, Is. 1841, p. 794. — Hofm. Pter. p. 113.

marginéllus Z. Nach HS, dessen größere *parvidactylus*-Stücke Zeller selbst als seine *marginéllus* bestimmte die südliche Form der vorigen Art. In Sizilien, Spanien, (NW-Kleinasien); im Mai u. Anf. Juli.

II. Palpen dünn, 2. Gld. a. Ende ohne od. m. wenigen vorstehend. Schuppen, Egld s. dünn, kürzer als d. Mgld.

A. Die S-Fransen des HZ m. weißer Basallinie.

8. **didáctylus** *L.* Die größte Art, dunkelbraunrot, 3. Hfl-F i. d. Mitte rein weiß. Im nichtpolar. N-Europa, N-Deutschld, Schlesien, Österr., Kroatien bis Ostrumel., hier n. Rebel s. klein (Vfllänge 8—8,5 mm), S-Frankr., Ital., SO-Rußld (u. Kl-Asien); im Juni, Juli. — **R** schmutzig grün, m. dunkl. R-Linie, breit. weiß. Subdors., Rwarzen groß, sternförmig, auf braunen Knöpfch. behaart. Kopf bleichgelb, braun gefleckt. Im Mai, Juni an Geum rivale, Veron. officin. — **P**, frei am Stengel, grün od. braun, üb. d. Thorax mit 3 schwarz. Längsstriemen. — Hofm. Pter. p. 114 u. 115.

B. Die S-Fransen des HZ mit weißem Wisch am I-Winkel.

9. **leonúuri** *Stange.* Dunkelbraun, mit, bes. an d. Spitze d. Z., eingemengt. gelb. Schuppen. Die schwarze Beschupp. d. 3. F. bildet einen dick. schwarz. Fleck an d. Spitze, a. dieser meist ganz ohne weiße Schuppen. In Friedland i. Mecklenb., d. Schweiz (?), Galiz., Frankr., SO-Ungarn; in N-Frankr. die kleinere, dunklere *v. fúsca Hofm.*; E. Juli, Anf. Aug. — **R**. n. Stange, grün, an Blütenstielblätt. v. Leon. cardiaca; nach Frey (hierher gehörig?) schmutzig blaßgrün; Kopf schwarz, Nschild geteilt, schwarz, Warzen schwarz, borstig sternhaarig. Im Herztrieb v. Stachys alpina eingesponnen. — Stange, Stett. e. Z. 1882, p. 514. — Hofm. Pter. p. 120 u. 121.

10. **teúcrii** *Jordan.* Palpen sehr dünn. Egld braun mit weißer Spitze. Vfl. dunkelrotbraun, weiß gezeichnet. Fransen d. HZ vom I-Winkel bis zur S-Mitte weiß. Die

schwarze Beschupp. d. 3. F. langgestreckt, dicht v. d. Spitze am IR weiß unterbroch., am VR nicht ganz bis z. Sp. reichd; in selt. Fällen fehlt die weiße Unterbrech. am IR. — *v. celúsi Frey*; etwas kleiner, dunkler, die Fransen des HZ üb. d. I-Winkel nur in d. Basalhälfte mit kleinerem weißem Fleck, die 2 weißen Durchschneidungen der S-Fransen hint. d. Sp. des VZ meist nicht durch die ganzen Fransen ziehend; vermutl. eigene Art. Bei Regensburg, bei Würzburg u. bei Urach; von Anf. Juni bis Anf. Aug. — **R** d. *teúcrii* grün-gelbgrün, Kopf dunkelbraun gefleckt, Dorsale schwach rosa, Subdors. breiter, bleichrosa, Warzen braun mit weißen Borsten. Im Mai, Juni an Teucr. scorodonia. **R** d. *celúsi* schmutzig blaßgrün, Darmkanal ev. dunkel durchschein. Kopf grün, schwarz gefleckt od. schwarz. Warzen groß, braun, mit weißen Sternhaaren; E. April bis Anf. Juni an Teucr. chamaedrys, die zarten Stengel benagend, die dann welken u. schließl. herabhängen; auch auf Marrub. peregrinum gefunden. — **P** frei am Stengel, grün, zwischen d. Rückendornen auf d. Hleibsegm. 3(4)—8 je 2 kleinere mittlere Warzen mit je 2 divergierend. Borsten. — Leech, Brit. Pyr. p. 58 (*teúcrii*). — Hofm. Pter. p. 117—119.

11. **loránus** *Fuchs.* Erhebl. kleiner, Flügel viel kürzer, bräunl.grau, hell beingelb gezeichnet, VR des VZ zwischen äußerer heller Querbinde u. Spitze nicht weiß. IR-Fransen des HZ vor dem I-Winkel ohne schwarze Schuppen, nur dunkler grau. Die Rückenzeichnung des Hleib üb. d. mittl. Segm. ganz weißgelb, nicht jeweils vorn ockerig. Trotzdem O. Hofmann an den männl. Kopulationsorg. gegenüber *teúcrii* keinen Unterschied fand, handelt es sich wohl sicher um eine eigene Art. Im Rheingau; v. M. Mai u. v. E. Juli bis M. Aug.

12. **bohemánni** *Wallgr.* Z., Stett. e. Z. 67. In Südschweden u. N-Holland.

7. Gattung. Trichóptilus *Wlsghm.*

Fühler im Enddrittel mit einzelnen vorstehenden Schuppen. Palpen anliegend beschuppt. Egld geneigt, kürzer als d. 2. Vfl. b. z. Mitte gespalten.

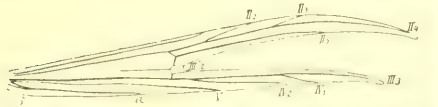


Fig. 60. Vfl-Geäder von **Trichópt palúdum** ♂, auf $^{10}/_{1}$ vergr. Die Adern IV^1, IV^2 und α zu stark wiedergegeben.

beide Z spitz. Ader II_1 fehlt, II_2 erhebl. hinter d. Diskus frei werdend von $II_{3,4}$. IV erst hinter d. Diskus geteilt, III_3 noch lange mit IV_1 verschmolzen. Hflfedern gleichgebaut. 3. F. am IR i. d. Mitte ohne oder mit kleinem schwarzem Schuppenfleck.

1. **palúdum** *Z.* Taf. 82, Fig. 61. Die beiden weißen Querbinden über die Vfl-Z oft undeutlich. An der Sp. d. 3. Hfl-F einige weiße Haarschuppen. In Sümpfen u. Torfmooren in Finland, Livland, Deutschld, Engld. Holld, d. Alpen, N-Österr. (Moosbrunn) u. Katalon.; E. Mai, Anf. Juni u. E. Juli, Anf. Aug.

2. **sicelióta** *Z.* Ockerfarben; die 3. Hfl-F a. d. IR-Mitte mit kleinen schwarzen Schuppenhäufchen. In SO-Frankr., Corsica, Sizilien, Dalmatien, Griechenland, (Mauretan., Kl-Asien, Palästina), in Dalmat. auch die v. *onónidis Z.* mit dunkler ockergelben Vfln; Mitte Mai u. Anf. Juli.

III. Unterfam. Pterophorinae.

Die Vfl. in 2 Zipfel, die Hfl. in 3 Federn gespalten. Die 3. Hflfeder mit 2 Adern, Ader V u. α; β manchm. in Spuren erhalten. Vorderecke des Vfl. Diskus spitz vorgezogen. Ader II_1 fehlend (od. $II_{2,3}$ nicht gegabelt), ev. $II_{4,5}$ nicht mehr getrennt. Auf d. Hfln IV_1 m. III_3 verschmolzen. Vfl.Z ohne Querbinden.

1. Gattung. Pteróphorus *Geoffr.*

Vfl. bis $^1/_2$ gespalten. Endäste II_4 u. II_5 vom Diskus entspringend, nahe beieinander, VZ ohne, HZ noch mit abgerundetem I-Winkel. Fühler mit großem komprimiertem Wurzelglied. Palpen-Egld kurz u. stumpf. Ob II_1 fehlt oder ein Endast v. $II_{2,3}$ muß ontogenetisch festgestellt werden. Die Raupen d. freilebenden Arten sind nach hinten wenig verjüngt, mit großen, sternhaarigen Warzen u. hohen Bauchfüßen mit Hackenhalbkranz, die andern sind kurz u. dick, mit gewölbtem Rücken, gekörnelter Haut mit dunkeln Chitinplättchen, kleinen, einborstigen Warzen u. verkümmert. Bauchfüßen mit wenigen oder ohne Häckchen.

1. Untergatt. Oedematóphorus *Wallgr.*

Fig. 61. Dritte Feder des Hfls von **Oed. lithodáctylus** *Tr.* stark vergrössert.

Alle Schienen am Ende. M-Schienen i. d. Mitte durch abstehende Schuppen verdickt.

1. **lithodáctylus** *Tr.* Taf. 82, Fig. 62. Fühler gelbbraun, dunkel gefleckt, der gelblichgraue Hlb kann bis gegen d. Mitte weiß bestäubt sein. In N- u. M-Europa, bis N-Spanien, S-Frankr., Ostrumel., u. SO-Rußld, (in N-Kleinasien); v. E. Juli, Anf. Aug. ab. — **R** grün mit weißer, vom 3. Segm. an fleckig breit rot begrenzter Dorsal., m. rötl. R- u. gelbl. S-Warzen. Kopf braungelb. Nach Zeller kann das Rot fehlen, feine weiße Seitenlinien vorkommen. Im Juni frei an Inula salicina, Pulic. dysenterica u. Conyza squarrosa. — Zeller, Is. 1841, p. 845. — Hofm. Pter. p. 130 u. 131.

2. **rogenhoféri** *Mn.* Vfl. hellbräunlichgelb, in d. Mitte mit unbestimmt. weißl. Wisch, hellen, fast weißl. Zipfeln. IR-Fransen d. VZ u. S-Fransen d. HZ bräunl., beide nahe der Spitze weiß durchschnitten; Hschienen u. Tarsen weißl., dunkel gefleckt. Auf d. Alpen von d. Schweiz bis N-Österr. u. Kärnten: Ende Juli. Aug. **R** grün, v. 4. Segm. ab mit 1 mm breit., vorn schmäl.

rosenrötl. Dorsal. Warzch. kaum dunkler, weiß. auf d. Rücken schwarzl. behaart. Kopf hellgelbbraun. Vermutl. an Inula oder verwandter Composite. **P** am Rücken schwärzl.braun mit weißrötl. Dorsal. u. Schrägstreifen am Hleib, Flecheiden und Bauch schmutzig weiß. Rogenhofer, Verh. z.-bot. Ges. Wien 1877, p. 500.

3. **constánti** *Rag.* Vfl. ockergelbl., frisch mit Stich ins Rosenrote, S-Fransen d. HZ nicht weiß durchschnitten, Hschienen ungefleckt, gelblichweiß. In Frankreich, der Wiener Gegend u. i. Ungarn: E. Juni, Juli. — **R** blaß rotlbraun mit gelbl. Dorsal. u. solchen welligen Subdorsalen. Im Mai, Juni frei, die Blätter durchlöchernd, an Inula-Arten. — Ragonot, Ann. S. ent. Fr. 1876, p. 419. Hofm. Pter. p. 128.

4. **gigánteus** *Mn.* Verh. z. bot. Ges. Wien 1855, p. 570. An d. franz. Riviera, in Ligurien, auf Corsica und Sardinien.

2. Untergatt. **Pteróphorus** *Geoffr.*

H-Schienen ohne Schuppenverdickung, ihr innerer M-Sporn doppelt so lang als d. äußere, M-Schienen nur am Ende verdickt. Diskus d. Vfl. vorn spitzer ausgezogen, H_2 dicht bei H_1 entspringd. Segm. 2 u. 3 des Hleibs viel länger als die übrigen. Mannl. Copulationsorgane stark assymmetrisch.

1. **monodáctylus** *L.* Taf. 82, Fig. 63. Vfl. zimtrötl., rötl.gelb bis bleichledergelb, rötl.grau oder gelbl.-grau, mehr od. weniger, bes. i. d. Mitte, weiß bestäubt, die schwarz. Zeichn. verschied. deutl., z. Teil verschwind. Die HZ mit schwarz. Saumlinie, statt Fleckch., einmal v. C. Reutti beobachtet. In Europa, (Kl-Asien bis Daurien, in Mauretan., Kanaren, Madeira, N-Amerika): v. E. Juni ab überwint. bis z. Frühjahr. — **R**, Ntr. Taf. X, Fig. 15, kann auch rötl. sein, mit weniger deutl. Rückenflecken, aber dunkler roten Flecken zwischen den Seitenwarzen: die breit. Subdorsalen, d. wellig. u. abgesetzt. Epistigm. weiß. Im Mai, Juni an Convolv. arvensis. — **P** frei, breit, am Rücken gewölbt, blaß fleischfarben, später braunl. mit schwarzl., unterbrochener, auf d. Hlbssegm. 2, 3, ev. d. folgenden, erweiterter Dorsalen, dicht weiß behaart. — Hofm. Pter. p. 134 - 136.

3. Untergatt. **Leióptilus** *Wallgr.*

M-Sporen d. H-Schienen gleich lang; Segm. 2 u. 3 d. Hleibs nicht länger als die folgenden.

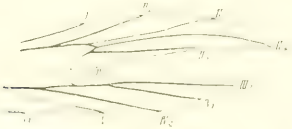


Fig. 101. Geäder des distalen Vfl.-Teils von **Leiopt. carphodactylus** *HB.* auf $^{36}/_{1}$ vergrössert

I. Saum des HZ unbezeichnet.

A. Am VR des VZ über dem Spaltenende ein kurzer, dunkler Strich.

1. **scarodáctylus** *Hb.* Vfl. weiß, verschieden stark in Längsreihen braun bestäubt, m. rundl. braunem Fleck basal v. d. Spalte; VR-Strich kurz, schwarzbraun; Hlb weiß. Im nichtpolaren N- u. in M-Europa, außer England, auch in SO-Rußland (u. in Daurien): E. Mai, Juni u. Juli, Aug. — **R** kurz u. dick, bräunl.grau mit dunkelbraun. Chitinplättch. auf d. Segm.-Rücken, Nschild hell geteilt, 2. u. 3. Segm. auf d. Rückenplatte mit weiß. Mittelfleck, auf d. andern mit weiß. VR-Fleck, alle mit weiß. Seitenfleckchen. Von Juli ab in den Blüten von Hieracium-Arten: die überwint. R. verläßt im erst. Frühjahr d. Köpfchen u. wird. zwischen Blätt. sich einspinnend, zur reinweißen, plumpen, unbewegl. Puppe (Gartner). — Hofm. Pter. p. 142 u. 143.

2. **distínctus** *HS.* Vfl. hell beingelb, in Längsstreifen stark braun bestäubt, mit dunkelm Punkt dicht a. d. Spalte; VR-Strich dunkelbraun, die blaßgelben VR-Fransen durchsetzend. Hleib blaßgelb. In Pommern, Mecklenburg, Braunschweig, Glatz, d. Rheingau, bei Karlsruhe i. B., Lahr, Regensbg u. in N-Österr.; im Juli, Aug. — **R** schmutzig graugelbgrün, m. dunkelrotbraun. Dorsal. u. solch. fleckigen Epistigmat. u. Stigmat. Kopf klein, braun od. schwarz. Im Sept. in Blütenkörbch. v. Gnaph. dioicum u. (Stange) Artem. absinthium; überwint. unter Moos u. dergl. u. wird in Gespinst zu d. kleinen, kiellosen, hellgelbl. Puppe mit s. lang. Flscheid. u. s. spitz zulaufend. Hleib. — Hofm. Pter. p. 144 u. 145.

B. Vfl. ohne dunkeln VR-Strich.

3. **pectodáctylus** *Stgr.* Vfl. strohgelb, in der Wurzelhälfte u. im VZ streifig braun beschuppt, dicht a. d. Spalte ein dunkler Punkt. Bei Regensbg, Würzbg, Stuttgart, i. Nassau, Pfalz, Frankr., Andalus., Griechenld; v. Ende Juli, Anf. Aug. ab. — **R** kurz u. dick, rötl.gelb, typ. Linien als dunkelrotbraune Fleckenreihen entwickelt; Kopf hellbraun m. schwarz. Augenflecken. Im Sommer u. Herbst i. d. Blüten v. Solidago virgaurea u. Chrysocoma linosyris. — Hofm. Pter. p. 140 u. 141.

4. **osteodáctylus** *E.* Vfl. blaß schwefelgelb, manchm. i. d. Wurzelhälfte streifig blaßbraun beschuppt, am VR d. VZ v. d. Spalte ab bis zur Z-Mitte ein blaßbrauner schmaler Wisch. In N- u. M-Europa, namentl. i. Gebirge, bis SO-Frankr. u. M.-Ital., auch i. Portugal; im Juni, Juli u. Aug. — **R** plump, grünl.weißl.braun, mit viel. klein. schwarz. Fleckch. Dorsale u. Subdors. blaßrosa; Kopf hellbraun mit schwarz. Augenflecken. Im Herbst im Pappus u. Fruchtboden v. Solid. virgaurea u. Senecio fuchsi. — Hofm. Pter. p. 141 u. 142.

II. Saum d. HZ m. schwarz. Punkten bezeichnet.

A. Vfl. ohne dunkeln VR-Strich.

5. **tephradáctylus** *Hb.* Vfl. bleich gelbweiß, in unregelm. Längsreihen verschieden stark schwarz beschuppt. VZ i. seiner VR-Mitte, a. Spitze u. nahe dieser am IR je mit tiefschwarzem Strichlein. Hfl. grau, a. d. F-Spitzen je mit schwarzem Pünktchen. Im nicht polaren N-, in M-Europa, Westbulg., Rumän. u. SO-Rußld; von Ende Juni bis Aug. — **R** hellgrün mit breiter, dunkelgrün., hell eingefaßt. Dorsalen u. undeutl., abgesetzt., gelbl. Epistigmat. R-Warzen groß, mehrborst., S-Warzen

vorsthl. lang sternhaarig. Kopf grün. Im Herbst u. bis Mai, Juni frei a. d. Blattunterseite v. jung. Solid. virgaurea, Bellidiastr. nachein., nimmt auch Bellis perennis Stendelb. — **P** frei betastigt, weißgrau, mit brauner Fleckenreihe zwischen sehr starken, mit s. lang. weiß. Borsten besetzten R-Stielen (S-Kiele ebenso), brauner Längsstrieme darunter u. bräunl. Flscheiden. Hofm. Pter. p. 146.

B. Vfl. mit dunklem VR-Strich.

6. **lienigiánus** *Z.* Vfl. gelbl.weiß, unt. d. VR u. meist auch i. d. Fl-Mitte lichtbraun längsgestreift, in unregelm. Längsreihen schwarzbraun beschuppt; vor d. Spalte mit tiefbraunem Querstrich. Der VR strich üb. dem Ende d. Spalte tiefbraun, geg. d. Spitze zu ein weiterer, kleiner, VRfleck. In Livld, M-Europa und M-Italien; v. Juni bis Aug. (in Baden im Mai u. Aug. beobachtet). — **R**, Ntr.Taf. X, Fig. 13, blaßgrün, mit dunkler, hell geteilter Rstrieme u. gelbl., auf d. Einschnitten unterbrochen. Epistigmat. Warzen groß, mit weißen Sternhaaren. Im Mai, Juni zwischen zwei am Rand versponn. Blättch. v. Artemisia vulg., das Blattgrün verzehrend. — **P** v. d. von Art 5 verschieden durch d. nur bis z. HR des 6. Hlb-Segm. reich. Fußscheiden, das Braun auf d. Rücken d. Hlb-Segm. 1—3 u. die feine, helle Rückenlinie. Hofm. Pter. p. 148.

7. **microdáctylus** *Hb.* Die kleinste Art. Vfl. hell schwefelgelb, spärlich schwarz bestreut, VR manchmal fein weiß; an d. Spalte ein kleiner braunschwarzer Punkt; VR-Strich sehr deutl., die Fransen durchsetzd, der kleinere vor d. Spitze nicht i. d. Fransen laufend. V. Schweden u. Livld ab durch M-Europa, auch in (bis?) N-Spanien, Sardinien, M-Ital. u. Dalmatien, (u. N-Kleinasien); Anf. Mai bis Anf. Juni u. M. Juli bis E. Aug. — **R**, Ntr.Taf. X, Fig. 14, mit kleinen einborst. Wärzchen, aus Fleckch. zusammengesetzten Chitinplatten auf dem Rücken; Segm. 12 u. 13 mit tiefschwarzen, höckerigen Platten; Bauchseite gelb. Bauchfüße ohne Häckchen. Im Juli u. Aug. im Stengelmark v. Eupat. cannabinum, im Sept., nach Zeller, i. d. Blütenkörbchen. Verpuppung im Juli und im Frühjahr im Stengel, die blütenbewohnenden überwintern unter Moos usw. — **P** schlank, mit zwei nied. Kopfspitzchen, trüb gelb, am Rücken lichtbraun, seitl. auf jed. Ring ein helles, nach hinten gerichtetes Haar. — Hofm. Pter. pag. 149 u. 150.

8. **carphodáctylus** *Hb.* Größer als die sehr ähnliche vorige Art, die schwarzen Schuppen in unregelm. Längsreihen, mit nur einem kleinen, braunen VR-Strich. Hfl. grau, unterseits weißlichgrau. Wohl in ganz M-Europa, außer Engld, in Ital. u. SO-Rußld, (auch in Mauretanien); im Juni u. E. Aug., Sept. — **R** schmutzig weiß, a. Rück. m. zahlreich. fein. schwarz. Pünktchen u. mit dunkelbrauner 4eckiger Chitinplatte auf jed. Segm., Warzen sehr klein, einhaarig. Bauchfüße weiß, ohne Häckchen. Im Mai i. d. Astwinkeln eingebohrt, im Juli i. d. Blütenkörbchen v. Conyza squarrosa. — **P**, i. d. Rpnwohn., gedrungen, am abgestutzten Kopfende mit kurzen Zähnchen, a. d. R. d. Hlbsegm. je 6 Wärzchen (vordere verdoppelt), a. d. Seiten je 4, a. d. Bauch jederseits 2 Doppelwärzchen. Cremaster abgerundet, mit steifen, nicht hackenförmigen Borsten. — **R** d. *v. buphthálmi Hofm.* schmutzig weißgelb, chagriniert, Kopf klein, eingezog., glänzd schwarz; Nschild groß, borstig, schwarz, fein hell geteilt, seitl. v. d. viereckig schwarz. Rückenplatten keine längeren, aus Chitinkörnchen bestehende Querstreifen. Rückenplatte des 9. Segm. s. schmal. Aklappe schwärzl., halbkreisförm., das ganze 10. Abd.-Segm. oben bedeckd. Brustfüße schwarz, Bauchfüße v. d. Körperfarbe, alle Füße kurz, schwach. Jung i. d. Blüt., dann im Stengel v. Buphthalm. salicifol.; bis E. Mai. — Hofm. Ill. Z. f. Ent. III, p. 340.

9. **inulae** *Z.* Vfl. reichlicher braun bestäubt; VR-Strich kleiner, blasser braun, zumeist nicht i. d. Fransen ziehd., manchm. verloschen od. auch fehlend, dicht v. d. Spitze meist noch ein kleines Fleckchen am VR. In N- u. O-Deutschld, Mähren u. N-Österr.; im Juni (Stange) u. im Aug., Sept. — **R** schmutzig beingelb m. honiggelb. Kopf, braungelben ellipt. Rflecken, jeder m. gezähneltem Querkiel. Mitte Juli im Blütenstiel und Fruchtboden v. Inula salicina u. britannica. — **P**, i. d. Blüte, schlank, trüb beingelb, über die Segm.-Mitten a. d. Rücken fein quergefurcht. Vor d. Cremaster dorsal 4 Zahnspitzen i. einer Querreihe. — Zeller, Stett. e. Z. 1868, p. 428. — Hofm. Pter. 153 u. 154.

8. Gattung. **Pselnóphorus** *Wallgr.*

Vfl. nicht bis zur Mitte gespalten. Ader II_{+5} erst nach dem Abgang von II_1 in die Endäste II_4

Fig. 103. Distale Vfl.-Teil von **Pseln. brachydactylus** *Tr.* auf $^{50}/_1$ vergrössert.

u. II_5 geteilt, III_1 v. Diskus entspringd. Ader IV erst nach d. Diskus geteilt, III_1 eine Strecke weit mit IV u. mit IV_1 verschmolzen. Schienen an d. Sporenwurzeln durch Schuppen verdickt.

1. **brachydáctylus** *Tr.* Taf. 82, Fig. 64. Vfl. i. d. Mitte mit unscharfem gelbl. Fleck u. solch. Strich üb. d. Falte, die fehlen können. Um d. Grund d. Spalte ein gelbl. Bogen, v. groß. dunkelm Spaltenpunkt unterbrochen. Von Schweden u. Livld ab durch M-Europa, in M-Ital., Dalmat., (u. Armen.); Ende Juni, Juli. — **R**, Ntr.-Taf. X, Fig. 10, mit groß. R- und oberen S-Warzen v. d. Körperfarbe (immer?) mit sehr langen, dunkeln Borsten u. kürzeren weißl. Härchen. Nschild grün, Aklappe blaßbraun. Im Mai, Juni i. Nadelholzwäldern an Prenanth. purpurea, Lactuca muralis und Lampsana communis, v. d. Unterseite aus das Blatt durchlöchernd. — **P** frei, gedrungen, mit breiter dunkelbrauner Rückenstrieme und 2 braunen Flecken-Seitenlinien am Hinterleib. Hofm. Pter. p. 156 u. 157.

9. Gattung. **Alucita** *(L.) Wtsghm.*
Aciptilia *Hb.*

Vfl. bis oder auch über d. Mitte gespalten, Z sehr schmal. Ader II nicht immer mit den Endästen II_2 u. II_3, II_{4+5} stets ungeteilt. Ende v. III_1

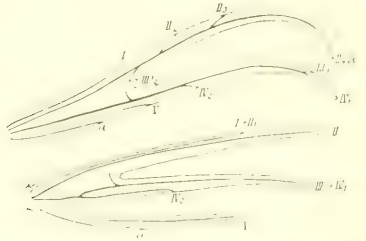


Fig. 104. Flügelgeäder von **Al. ballodactyla** ♂, auf $^1/_1$ vergr.

nur selten erhalten. Hfl. mit kaum angedeuteten Ästen III_1 u. III_2, III_3 ganz mit IV_1 verschmolzen. Raupen schwach spindelig, manchm. etwas abgeplattet mit großen sternhaar. Warzen, bes. a. d. Seiten; Puppen frei befestigt, mit schwachen R-Kielen, reihenweise mit z. T. sternhaarigen beborsteten Warzen besetzt.

1. **semiodáctyla** *Mn.* Verh. z.-bot. Ges. Wien, 1855, p. 42. Auf Korsika u. Sardinien.

I. Vfl. über dem Grund d. Spalte mit kurzem, dunkelm VR-Strich.

A. In d. IR-Fransen d. HZ mit dunkelm Wisch gegenüber dem VR-Strich.

2. **galactodáctyla** *Hb.* Vfl. weiß, unter dem VR i. d. Flfalte, manchm. auch i. d. Flmitte bräunl. bestäubt, an d. Spalte zwei wurzelwärts konvergier. schwarze Punkte; die Z-Ränder mit schwarzen Strichelchen; Fransen beider Z-Spitzen grau. Hfl. grau mit schwarzem Fleckchen a. d. Spitzen, Frans. weißl., Spitzenhälfte d. 2. u. 3. F. weiß. In Engld, strichweise i. Deutschld, b. Wien, i. Ungarn, S.-Rußld u. Armen.); M. Juni bis Aug. — **R** sehr breit u. flach, unbehaart, grün, m. weißer Dorsalen u. weißlichen auf d. Rück. 3 4 weiße Borsten tragdn., a. d. Seiten lang, weiß sternhaar. Warzen, jederseits 5 Reihen bis zur Fußlinie. Kopf gelbgrün. Frei a. d. Blattunterseite v. Arctium lappa, sie durchlöchernd. — **P** ebenda an zart. weiß. Gespinst, flachgedrückt, hellgrün mit weiß. R-Kielen, außen an diesen mit schwarzen Flecken an den ersten Hlelb-Segm. — Hofm. Pter. p. 163 u. 164.

3. **spilodáctyla** *Curt.* Vfl. weiß, a. d. Wurzel, bes. am VR u. a. d. Z-Spitzen bräunlich angelaufen; Spaltenpunkte z. ein. schräg nach innen u. unten ziehend. braunen Wisch verbunden; VR-Frans. d. VZ, auß. an Spitze, graubraun, am IR weiß, 2mal braun durchschnitt. Hfl. braungrau, 3. F. längs d. IR breit weiß. Auf Wollin, in M-Deutschld, b. Wien (u. in Mauretanien); Anf. Juni u. E. Juli, Anf. Aug. — *v. obsoléta Z. confúsa HS.*: Zeichnungen ganz verloschen od. fehld, auß. d. 2 dunkeln Wischen d. IR-Fransen unterseits; v. d. Wien. Gegd ab in SO-Europa, (Pontus u. Turkestan). — **R** etwas abflacht, gelblichgrün, R-Warzen klein m. einzeln. Borsten, S-Warzen z. T. groß, lang behaart, a. d. Rücken fein rot, unterbrochen 2 Dorsalen, 1 Subdors., 1 Epistigmat. u. 1 breite Stigmat.; Aklappe breit, nach hint. lang abstehd behaart (Hofmann). Nach A. Speyer ist sie erwachsen graugrün, a. d. Rück. kurz weiß behaart, mit feiner, weißer, dunkel gefärbter Dorsal. Im Mai u. Juli an Marrub. vulgare u. Ballota nigra (Guenée). — **P** langgestreckt, graugrün, a. Fl.- u. Beinscheid. in Längsreihen, sonst ganz dicht kurz weiß behaart. — Speyer, Stett. e. Z. 1849, p. 24. — Hofm. Pter. p. 165 u. 166.

4. **phlómidis** *Stgr.* Hor. Soc. ent. Ross. VII, 1870, p. 282, Taf. 3, Fig. 19, Var. der vorigen? Bei Sarepta.

5. **nephelodáctyla** *Er.* Faun. Volg.-Ural, p. 609. Bei Sarepta.

6. **volgénsis** *Möschl.* Wien. e. Monatsschr. 1862, p. 143, Taf. 1, Fig. 16. Bei Sarepta (u. in Armenien?).

7. **xanthodáctyla** *Tr.* Vfl. weißlich, auf Ader II und, schwächer, auf IV hellbräunlich, an den Zspitzen dunkelbraun bestäubt. VR-Strich meist geg. d. Wurzel als feine VR-Linie fortgesetzt. Fransen weißgelb, a. d. Spitzen graubräunl., am IR des HZ mit scharf. dunkelbraunem Wisch; auch schwarze Zeichn. a. d. Zrändern kommen vor, bei beingelber Grundfarbe u. schwächer braun bestäubten Z.: *ab. xerodáctyla Z.* In M- u. S-Deutschland, von Wien ab bis Griechenld, Bulgar., u. S-Rußland, in S-Tirol, N-Italien, Frankr., Katalonien (auch in NW-Kleinasien); im Juli, Aug.; von Wien ab im Juni, Juli u. E. Aug., Sept. — **R** abgeflacht, nach hinten kaum verschmälert, blaßgrün, unbehaart; Mittelwarzen auf d. Rücken einander stark genähert; Kopf mit schwarzen Augenflecken. Im Juli, Aug. (u.?) an Jurinea pollichii, cyanoides u. an Carlina vulgaris, d. Blattunterseite abnagend. — **P**, wagerecht an der Blattunterseite, etwas abgeflacht, grün, meist a. d. Rücken hellrötl.braun, auß. a. d. Rkielen mit dunkl. Linie. Jederseits am Abdomen 5 Warzenreihen, die d. 3. am größten. — v. Heyden, Stett. e. Z. 1860, p. 125. — Hofm. Pter. p. 168 u. 169.

8. **ádamas** *Const.* Bull. S. Ent. Fr. 1895, p. 54. In S-Frankreich.

9. **icterodáctyla** *Mn.* Verh. zool.-bot. Ges., Wien 1855, p. 43. Auf Corsica u. Sardinien, in Katalonien u. Portugal.

10. **punctinérvis** *Const.* Ann. S. Ent. Fr. 1885, p. 14, pl. 1, fig. 35. In S-Frankreich.

11. **raphiodáctyla** *hbl.* Ir. XIII, p. 188. Aragonien.

B. Ohne dunkeln Wisch i. d. IR-Fransen des HZ.

12. **baliodáctyla** *Z.* Vfl. weißlichgelb mit bräunlichgelben Längswischen, ohne Spaltenpunkte. In Livld, Engld u. v. M-Deutschld ab durch M- u. S-Europa; in Andalusien, (Kl- u. M-Asien) die kleinere, blassere *var. meridionális Stgr.* Im Juli, Aug. — **R** schmutzig grün, Einschnitte u. Dorsale gelbl.grün, Kopf mit schwarzen Mandibeln u. Augenflecken; Warzen weißlich, weiß behaart. Im Juni an Origanum vulg. u. Thymus. — Leech, Brit. Pyr. a. Pter. p. 67.

13. **marptys** *Chr.* Hor. Soc. Ent. Ross. IX, 1872. p. 39, Taf. 2 A. Fig. 35. Bei Sarepta.

II. VR d. Vfl. ohne dunkeln VR-Strich, unbezeichnet oder in seiner ganzen Länge verdunkelt.

A. Die Ränder des VZ ohne dunkle Zeichnungen.

14. **tetradáctyla** *L.* Vfl. gelblichweiß mit gelbl.-braunen Längsstreifen unter d. VR, längs dem IR des VZ, v. d. Wurzel bis z. Spalte u. über d. I ¼ des IR; VR dunkelbraun. Hfl. dunkelbraun, an den Fspitzen gelblich, 3. F. an d. Basis weißlich. Scheitel u. Stirn braun, zwisch. d. Fühlern m. gelbl. Querlinie; Hlb gelbl., unten mit braunen Längslinien. Durch Reduktion der Längswische auf den Vfln heller, mit, namentl. am VR des HZ, aufgehellten Fransen und helleren Hfln: *ab. meristodáctyla* (*Mn*) *Hofm.* Im nichtpolar. Europa, (von Kleinasien bis Daurien, auch auf d. Kanaren); v. E. Juni bis Aug. — **R** hellgrün, stark weißgrau behaart, mit schwärzl. Querlinien u. Warzen; längs den Füßen ein gelber Streif; Kopf gelbbraun. Im Mai, Juni, noch bis M. Juli, an Pulmonaria u. Thymus. — Tr. IX, 2, p. 255. — Hofm. Pter. p. 171 u. 172.

15. **malacodáctyla** *Z.* Kleiner als die vorige. Vfl. gelbl.weiß, VR sehr fein u. kürzer (ev. nur bis zur Spalte) braun. Stirn u. Scheitel gelbl.weiß, Hlb unten ohne braune Linien. Bei Friedrichsfeld in Baden, in S-Europa (u. in Kl-Asien); in Baden Ende August.

16. **acarnélla** *Wtsghm.* Ent. Montbl. Mg. 1893. p. 131. Auf Corsica.

17. **chlorodáctyla** *Stgr.* Stett. e. Z. 1859, p. 259. In Adalusien.

wernickei Wck. Iris X, p. 376; nach einem ♂ aus den Alpen Kärntens aufgestellt.

B. Die Ränder der Z mit dunkeln Pünktchen.

18. **ischnodáctyla** *Tr.* Vfl. hellgelblich, am VR d. VZ mit 1 od. 2, am IR des HZ m. 3 schwarz. Punkt.; Hfl. weiß od. bräunl.grau. Bei Wien, in Ungarn, Dalmat., Bosn., Frankr., Ital., Sardin., Sizil., (Kl-Asien, Palästina, Ostindien); April bis August, wohl 2 Gen.

19. **pentadáctyla** *L.* Taf. 82, Fig. 65. V- u. Hfl. seideglänzend schneeweiß, Vfl. an Ader II, manchmal auch an IV u. auf d. HZ mit einzeln. schwarz. Schupp., am IR d. HZ 1—3 schwarze Pünktchen. Im nichtpolar. Europa, außer S-Spanien, (in N-Kleinasien, Armenien, O-Sibirien); v. E. Mai bis Aug. — **R**, Ntr. Taf. X, Fig. 11, hat, nach Zeller, auf d. Rückenwarzen bräunl., sonst weiße Haare u. blaßhoniggelben Kopf. Vom Sept. bis Mai an Convolv. arvensis u. sepium und Trifolium (?). — **P** schlank, ohne R- u. S-Kiele, grünlich od. schmutzig weißl. mit 3 Längsreihen brauner Flecken a. d. Rücken, mit langen weißen Borsten auf den Warzen. — Zeller, Iris 1841, p. 865. — Hofm. Pter. p. 174—176.

XXXVII. Fam. Orneodidae *Latr.*

Kopf vorstehd. anliegd. beschuppt. Stirne breit; Fühl. dünn u. kurz., wenig abgesetzt. Glieder: Augen klein, kugelig vorsthd, N-Aug. deutl.; Zunge lang. N-Palp. rudiment.; Palp. lang, vorstehd. außer a. d. glatt., spitz. Egld abstehd beschuppt. Mgld am längsten, m. Ebusch. Thorax anliegd beschuppt. Hlb schlank, kurz. Beide Fl. s. tief in je 3 Lappen, deren 1. weiter in 2. deren 2. in 3 Federn (= F. v. VR ab gezählt!) gespalten, ohne Stachelhaftfelder.

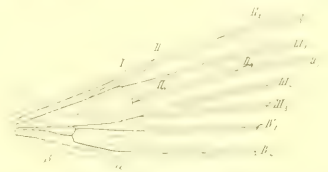


Fig. 105. Vflgeader v. **Orn. hexadactyla** *Hb.* ♂, auf ¾ vergr. Die Federn abgeschnitten. Das Endstück d. I. Feder zwischen d. II. u. III. eingezeichnet.

Für das Geader siehe Fig. 105 u. 106. *) Die basal. Teile v. III nicht immer deutl., ebenso β der Vfl. Auf d. Hfln die mit IV_2 bezeichnete Struktur selt. sichtbar. Die m. langen Porenschupp. versehene Dufttasche des ♂ siehe Fig. 107. ♂ mit 1, ♀ m. 2 Haftborsten. Die Familie hat keine Verwandtschaft m. d. *Pterophoridae*, wohl aber m. d. *Pyralidae*, hint. den sie besser stünde.

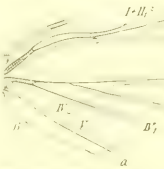


Fig. 106. Hflgeader v. **Orneod. grammodactyla** *Z.* ♂, auf ¾ vergr. Die Federn grossenteils abgeschnitten. Eine Verbind. v. III_{2+3} mit d. punktiert wiedergegeb. basal. Teil v. III manchm. in Spuren vorhanden

Raupen weißl., ungezeichn., gewölbt mit stark. Einschn., Seitenkante feine Spitzenkörner tragender Haut; Kopf u. Borstenwarzen klein; Bauchfüße m. Hakenkränzen, jung ohne solche. Sie leben i. Inn. v. Pflanzenteilen.

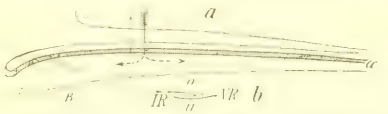


Fig. 107. Dufttasche v. **Orn. dodecadáctyla** *Hb.* ♂, stark vergr. a) v. ob. gesehen, die Hintergrenze der auf d. Unterseite liegend. Tasche als punktierte Linie gezeichnet; der Pfeil, soweit er sich in d. Tasche befindet, gestrichelt, die Befestigungsstelle der Duftschuppen senkrecht schraffiert. b) Querschnitt d. Hflieder an der durch d. Pfeilwinkel bezeichnet. Stelle. o Oberseite, u Unterseite.

Puppen gedrung., glänzd, zumeist in Gespinst a. Boden; die meist. Falter v. Juli, Aug. überwintd bis Mai, Juni. — O. Hofmann, Die Orneodiden (Alucitiden) des paläarkt. Gebietes, in: Ir. XI, p. 329—359, dazu Taf. V.

*) Die Endäste v. II, außer II_1, können teilw. fehl. Ob die starke Ader d. 6. Hfl-F. als α od. v. d. Gegd hint. d. Dufttasche eine Strecke als α + IV_2, dann als IV_2, wie ich früher angenommen, die mit V bezeichnete Bildung als basal. Teil v. IV_2, die m. IV_2 bezeichn. nicht als Aderrudiment zu deuten seien, ist mir zweifelhaft geworden. Hier kann nur die Ontogenie entscheiden.

Einzige Gattung. **Orneódes** *Latr.*

zonodáctyla *Z.* Art 3 s. ähnl., Palp-Egld kürz., d. inn. VRquerbinde a. F. 3 stark abgesetzt u. wurzelwärts verschoben. In S-Tirol, N-Ital., SO-Frankr., Sizil., Makedon., Griechld, im Kl-As. u. Syr.) — Hofm. Orn. p. 347.

2. **desmodáctyla** *Z.* Etwas kleiner als Art 3; weißgrau, das ♀ meist heller, m. 2 braungrau Querbind., die innere wie bei Art 1, auf den Hfln beide blasser. Palp.-Egld fast 1/1 m. dklbraun. Ring um die verdickte Mitte u. unten braun. Spitze. In Span., NW-, M- u. S-Deutschld, d. Schweiz, Österr.-Ung., Dalmat., Herzeg. u. Griechld. — **R** graugelb mit schwarzen Warzen, Kopf schmutz. wachsgelb mit jederseits 2 schwarz. Flecken, Nschild i. d. Mitte etw. verdklt (Eppelsheim); i. Juni i. d. Blüt. v. Stachys recta u. alpina. — Hofm. Orn. p. 348.

3. **dodecadáctyla** *Hb.* Palp.-Egld kurz, wenig d. Busch überragd; Färb. fahl graugelbl. m. 2 braungrau., weißl. gesäumt. Querbinden, die innere breit, auf F. 3 schwach eingezog., d. äuß. nur auf F. 3 stark wurzelwärts vorspringd. am VR m. 1 kl. Fleck beginnd. Hflbind. wenig schmäler; alle F. m. dklm Epunkt, dahint. d. Frans. gelbl. m. dklm Querstrich. In S-Norw., Livld, v. Deutschld bis M-Ital. u. Dalmat. — **R** rötl.gelb, am Bauch rötl.weiß, Warz. auf zieml. groß. Platten, Kopf gelb mit schwarz gesäumt. Clypeus, Nschild schmal rötl., breit hell geteilt. Im Juni in Anschwell. d. jung. Schosse von Lonicera xylost. — Hofm. Orn. p. 352.

4. **grammodáctyla** *Z.* Dunkler als Art 3, grau, m. 2 etw. dklren bräunl., scharf weiß eingefaßt. Querbind., die innere auf F. 3 nicht abgesetzt, in schräg. Bogen z. IR, die äußere a. VR m. nur 1 Fleck beginnd. Frans. hint. d. dkln F-Endpunkt schmal weiß. Palp.-Egld kurz, weißl., unten mit groß. braungrauem Mittelfleck. In Deutschld, d. Schweiz, Belg., S-Frankr., Österr.-Ung. bis Dalmat., O-Rumel. u. Rumän. (u. i. Kl-As.); E. Mai, Juni u. v. Aug ab. — **R** dick, ob. gewölbt, beiderseits zugespitzt, blaßgelbl., Kopf gelbbraun, Nschild bräunl. od. gelbl. Im April, Mai u. i. Juli in Stengelgallen von Scabiosen. — Hofm. Orn. p. 355.

5. **palodáctyla** *Z.* Querbindenverlauf wie bei Art 4, Färb. weißl. od. hell weißl.grau m. s. deutl. braungrau. Bind. In S-Baden, SO-Frankr., Andalus., M-Ital., Sizil., Dalmat., (Kl-Asien u. Syr.); im Mai u. v. E. Juli, Aug ab. — **R** d. gelblichen *♀ peritiodactyla Stgr.* aus Andalus., in stark aufgetrieb. Stengelgallen v. Scabiosa urceolata, im April, Mai (u. Juli?). — Stgr, Stett. e. Z. 1859, p. 259. — Hofm. Orn. p. 354.

6. **synnephodáctyla** *Alph.*, Mém. Roman. V, p. 240, pl. 12, fig. 9. ♂ gelbl.-, ♀ braunl. aschgrau. Querbind. breit, grau, weiß gesäumt, geg. F. 1 d. Vfl. etw. konverg., diese m. scharf. weißl. VR-Flecken. Beine graugelb, im N-Kaukasus.

7. **hexadáctyla** *L.* Vfl v. bleich gelbgrau, mit 2 braungrauen hell gelb gesäumt. Querbind., d. inn. dkler, d. äuß. in 1 VR-Fleck entspringd, schmäler, auf F. 3 u. 4 wurzelwärts vorspringend; Hfl heller, mit wellig. dklrn Querlinien. Palp.-Egld fast 1/1, dünn u. spitz. Im nichtpolar. Europa (manch. Gegd. fehlend), im Kl-Asien, Armen. u. N-Amerika). — **R** gelb mit dkl durchschein. Darm; Kopf u. Nschild dklr gelb, dieses glänzd. Im Juni, Juli in Blüt. v. Lonicera, bes. periclymen. — Hofm. Orn. p. 349.

8. **hübnéri** *Wallgr.* Taf. 82, Fig. 66. Heller od. dklr grau, äuß. Querbinde a. VR m. 2 a. IR d. 1. F. verbund. Fleckch. beginnd; auf F. 2 u. 3 d. innern genähert. Palp.-Egld 1/1, gelbl., unt. braungrau, selten, außer ob. a. d. Basis, ganz dunkelgrau. In Schwed., M-Europa, auß. Holld u. Engld, in Andalus., Sardin., der Balkanhalbinsel u. SO-Rußld; v. Juni, Juli ab überwinternd. — **R**, Ntr.-Taf. X, Fig. 17, nach Gartner in Stengelanschwell. v. Scab. columbaria, nach O. Hofmann wohl verwechsl. m. Art 4; nach Tr. IX, 2, p. 255, i. d. Blüt. v. Lonicera, wohl Verwechsl. m. Art 7; n. Chrétien im Aug. i. d. Blüt. u. Sam. v. Centaur. iacea u. Knautia arvens.. im Blütenkorb v. Centaurea od. an d. Erde sich verpuppd. Hofm. Orn. p. 350.

9. **cymatodáctyla** *Z.* Etw. größer als *hübneri* u. heller, mit deutlicheren, breiter weißl. gesäumten Querbinden, d. äußere mit 2 auf F. 1 ganz getrennten Flecken entspringd, der inn. auf F. 2 u. 3 nicht dicht genähert; Palp.-Egld länger. In Kroatien, SO-Ungarn, Dalmat. u. Griechld; im Juni, Juli. — Hofm. Orn. p. 351.

XXXVIII. Fam. Gelechiidae.

Die Arten bearbeitet von Ad. Meeß (Karlsruhe i. B.).

Kopf anliegd behaart od. beschuppt, auß. b. d. I. Unterfam. Fühler meist mäßig lang, oft (♂) mit deutl. vorspringd. Ecken a. d. Gliedern; N-Augen groß, klein od. fehld; N-Palp. meist rudiment., höchstens 4gliederig, Zunge hornig, aufgerollt, nur b. d. I. Unterfam. rudiment. Palpen b. d. I. Unterfam. klein, sonst meist durch ihre Größe auffallld, aufgebogen od. gerade, mit langem, gerade vorgestreckt. Mgld u. meist aufgerichtet. Egld; selten klein, etw. hängd. Hschien. lang, meist oben a. d. Kante behaart, Msporen s. wechselnd gestellt. Flügel, auch b. den schmalflügelig. Formen, meist mit vollständ. Geader. Auf den Vfln $II_{4,5}$ erst nach d. Discoidalfeld geteilt, d. Anhangszelle geht m. d. Verschmäler. d. Flügels verloren. II_5 zumeist i. d. VR, manchmal i. d. Spitze, selten unter dies. i. d. Saum mündd. Die Endäste von III in d. Saum, III_1 kann mit $II_{4,5}$ u. auch noch eine Strecke mit II_5 verschmolz. sein, II_3 kurz mit $II_{4,5}$. IV_2 manchmal weit von IV_1 entfernt, manchmal IV_1 u. IV_2 gestielt. Ader V kann bis zum Saum, event. am Ende stärker, chitinisiert sein, oder von der Fl-Mitte ab verloschen. Wurzelschlinge $\alpha\,\beta$ meist groß. Die Spitze gerundet oder scharf, von VR u. IR her, manchmal nur vom IR her zugespitzt, dann d. oft abgerundete Iwinkel fehld. Hfl. entweder breit m. gerundet. Saum u. vorspringd. Faltenteil od. Analfeld (von Ad. β ab), oder schmäler m. abgerund. Iwinkel u. konvex. Saum oder trapezoidisch m. vorgeschwungen.

od. abgesetzt. Spitze. Ad. II_1 meist zwischen I u. II chitinisiert, nahe d. Basis, öfter aber auch erhebl. v. ihr entfernt; II vor d. Spitze in d. VR, III_1 i. d. Saum, ev. an d. Abgangsstelle d. Spitze, nur selten rudimentär, III_2 meist näher an III_3, diese von oder vor d. H-Ecke d. Discus. IV_1 u. IV_2 bei den schmalflügelig. Form. manchmal zurückgezog. IV_1 öfter mit III_3 gestielt. Entfern. am Saum v. IV_2 bis α groß. Diese m., manchm. groß., Wurzelschlinge, β recht verschied. entwickelt. Die basal. Teile v. III auf beid. Flügeln meist sehr verkümmert, manchmal deutl. erhalten. Eine ungemein große, auch in d. Tropen reich entwickelte Familie, in der neben recht primitiv. hoch differenzierte Formen stehen. Die Chimabacchinae sind scharf v. d. andern abgegrenzt u. leiten zu d. Tortriciden über. Als Hauptcharakteristikum d. Gelechiiden kann neb. d. Palpen die kräftige Entwickl. v. Adersyst. III gelten, das den größten Teil des Saumes stützt, während II_2 nur bei breitflügeligen Formen in den Saum oder die Spitze, sonst in den VR zieht.

I. Unterfam. Chimabacchinae.

Mit N-Aug., ohne N-Palp. Zunge rudiment.; Palpen klein, b. ♀ hängend, Egld nackt u. kurz, Discus d. Vfl. groß, mit Anhangszelle, II_3 i. d. gerundete Spitze oder d. Saum, V gut entwickelt. Hfl. breit eiförmig; III_2, III_3 u. IV_1 nahe d. Disc.-Hinterecke entspringend. ♀♀ mit verkümmerten Flügeln.

1. Gattung. Dasýstoma *Curt.*

Kopf abstehd behaart. N-Aug. groß, Gesicht hornig, glatt; Palpen stark behaart, N-Palp. u. Zunge stark verkümmert. Fl. d. ♀, namtl. Hfl., stark verkümmert.

1. **salicéllum** *Hb.* Taf. 89, Fig. 1a ♂, b ♀. In N- u. M-Europa, N- u. M-Ital., Dalmat. u. SO-Rußl.; im April. — **R**, Taf. X, Fig. 46, weißlich od. hellgrünlich, im Herbst zwisch. Blättern versponnen, polyphag, bes. an Salix-Arten. — Hein. 131. — Pr. 88.

2. Gattung. Chimabácche *Z.*

Stirn schmal, anliegd, nach vorn gestrich. behaart. N-Aug. klein; Zunge verkümmert; Gesicht u. Palpen anliegd beschuppt; Fl. d. ♀ weniger verkümmert, scharf zugespitzt. Beim ♂ v. *phryganélla* die Fühlerglieder stark abgesetzt, mit je 2 langen Wimperpins., bei *fagélla* ♂ kaum abgesetzt, dünn kurz bewimpert. Die Palpen beid. Arten verschieden.*)

1. **phryganélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 2a ♂, b ♀. In Schweden, Livld., M-Europa u. SO-Rußl.; im Okt., Nov. — **R** gelbl.weiß mit weißen Einschnitten, Kopf u. Nschild schwarz; das letzte Paar Krallenfüße kolbig b. ♂, b. ♀ fehlt dieses Paar. Kopf, Nschild u. Krallenfüße braun. Hein. 131. — Pr. 89.

2. **fagélla** *(S. V.) H.* Taf. 89, Fig. 3 ♂, mit kürzeren Fl. als Art 1. In der Stärke der Zeichnung wechselnd, öfter fast einfarbig braunl.weiß; bei *ab. dor-*

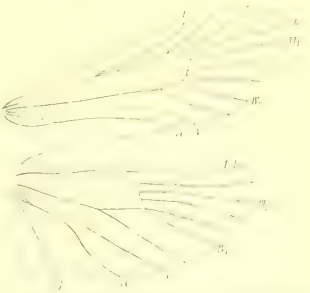


Fig. 108. Flügelgeäder von Chimabácche fagélla *L.* ♂, fast auf $^4/_1$ vergr.

moyélla Dup. d. Fl. stark dklbraun bestäubt, der weiße, außen fein schwarz gesäumte Querstreif am Ende des Wurzelfelds meist zieml. scharf. Von Livl. ab in M- u. S-Europa (u. N-Kleinasien); März bis Mai. — **R** Ntr.-Taf. X, Fig. 45, im Herbst zwischen 2 aufeinander gesponn. Blätt., polyphag a. Laubholz. — Hein. 132. — Pr. 89.

II. Unterfam. Depressariinae.

Palpen aufgebogen od. Mgldr vorgestreckt, Hfl. unter d. Spitze nicht eingezogen, eiförmig, oder mit vorgeschobenerem IWinkel, Vfl. mit schwach od. deutl. abgetrennt. Anh.-Zelle, Ader II_5 in d. VR, z. Spitze od. i. d. Saum. Disc.-Feld mit vorgeschoben. H-Ecke, um diese die Adern III_2—IV_1, ev. auch IV_2 zusammengedrängt. H-Ecke d. Hfldiscus vorgezog., um sie d. Adern III_2—IV_1.

A. Hfl. breit eiförmig, Mgld d. Palpen anliegd beschuppt.

1. Gattung. Semióscopis *Hb.*

Aug. groß; mit N-Augen, ohne N-Palpen. Palpen dünn, Egld kürzer als Mgld, Zunge klein. Vfladern IV_1 u. IV_2 getrennt abgehd.

R a u p e n im Herbst an Laubholz.

1. **anélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 4 ♂. In Schweden,

Fig. 109. Flügelgeäder von Semiósc. avellanélla *Hb.* ♂, auf $^4/_1$ vergr. Man beachte die rudiment. Anhangszelle des Lappl., bei *Hyp. scintillatricem* in gleicher Lage ausgebildet von II_3 deutlich bei II_3.

*) Trotz der anatomischen Verschiedenheiten halte ich eine generische Trennung der beiden Arten für nicht angebracht. Sp.

Livl., Deutschl., Holl., Österr., Galiz., SO-Rußl.; im Frühjahr. — **R** schmutz. weißgelb, Kopf grob, flach, Nschild u. Brustfüße glänzd schwarz. Im Sommer u. Herbst in zusammengezog. Blatt an Betula. — Hein. 136. — Pr. 89.

2. **strigulána** (*S. V.*) *F.* Art 3 ähnlich, Vfl. weißgrau, dkl gesprenkelt, ohne schwarz. Längsstreif aus d. Wurzel. Exp. 27—30 mm. In Deutschl., d. Schweiz, Piemont, Österr.-Ungarn, Rußland; im Frühjahr. — Hein. 136.

3. **avellanélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 5. In Skandinav., M-Europa, Rußland; im Frühjahr. — **R** blaßgrünl. mit dunkel durchschein. Darmkanal u. gelbl. Kopf an Laubholz; im Sommer.

4. **antiquélla** *Zett.*, Ins. Lap. 992. In Lappland u. Norwegen.

2. Gattung. Epigráphia *Stph.*

Ader IV d. Vfl. erst jenseits des Discus geteilt, Ast II_2 zieht in d. VR.

1. **steinkellneriána** *Schiff.* Taf. 89, Fig. 6. In N- u. M-Europa, Sizilien, N-Dalmat., SO-Rußl.; im Frühjahr. — **R** schlank, gelbgrün m. gelben Einschnitten, grasgrüner Dorsal. u. kleinen grünen Warzen. Kopf schwarz gezeichnet, Nschild schwarz punktiert. Auf d. 10. Segm. beiderseits ein sehr kleines braunes Wärzch. Im Juli u. August zwisch. aufeinandergeheft. Blättern von Crataegus, Sorbus, Prun. spinosa, Fraxinus. — Hein. 136. — Pr. 89.

2. **orientélla** *Rbl*; Abb.: Ir. XI, Taf. I, Fig. 4. Vfl. weiß, durch wellige graue Querlinien mehr od. weniger getrübt; Wurzelfeldchen u. große unregelm. Makel i. d. Mitte des VR schwarzbraun, 2 Schrägpunkte i. M-Feld schwarz. V-Körper schwarzbraun, Palpen hell. Exp. 20—22 mm. In Albanien u. d. Kaukasus; im Frühjahr.

3. Gattung. Psecádia *Hb.*

Ohne N-Aug., N-Palp. klein, fadenförmig; Palpen stark aufgebog., Egld spitz, kürzer als Mgld.*) Vfl. gestreckt mit gerundet. Sp. u. kurz. schrägem Saum. Anhangszelle v. d. sehr langen Discus gut abgegrenzt. Hfladern α u. β a. d. Wurzel lang abstehd behaart, III_1 u. IV_1 meist ungestielt. Raupen lebhaft und bunt unter lockerem Gespinsten an Boragineen.

A. Hinterleib einfarbig, weiß, grau oder gelb.

1. **sexpunctélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 7. In Belgien, Deutschl., Österr.-Ungarn, S-Europa (u. N-Kleinasien); im Juni, Juli. — **R** Ntr.-Taf. X, Fig. 48, unter leichtem Gespinst in den Blüten von Echium vulgare, im August, September. — Hein. 137. — Pr. 89.

2. **pusiélla** *Retzius* Taf. 89, Fig. 8. — *ab. fumidélla Wck.*, m. schwarz. Palpen u. bis i. d. Fransen reichendem schwarzem Mittelband. In M- u. S-Europa, außer Holland, (in Kl-Asien u. Turkestan); im Juni, Juli. — **R** schwarz mit breitem zitrongelb. RStreifen mit 2 weiß. Zacken auf jed. Ring u. einer Reihe schwarzer Flecken, in seiner Mitte; je ein solcher auf jed. Ring in dem breit. weiß u. gelben Seitenstreif. Kopf schwarz, mit kleinem schneeweißem Dreieck. Im Mai an Blättern von Pulmonária officinalis. — Hein. 138. — Pr. 90.

3. **bipunctélla** *F.* Taf. 89, Fig. 9. In Dänemark, M- u. S-Europa, (d. Kanar., Mauret. u. Kl-Asien); im Mai u. August. — **R**, Ntr.-Taf. X, Fig. 49, zwisch. d. Blüten v. Echium vulgare. — Hein. 138. — Pr. 90.

4. **funerélla** *F.* Taf. 89, Fig. 10. In NW-Rußland, M- u. S-Europa (auß. d. Südbalkanhalbinsel?), i. Kaukasus (u. i. Kl-Asien); Mai, Juni. — *r. canusiélla Mill*, ohne weißen VR-Fleck; in S-Frankr. — **R**, Ntr.-Taf. X, Fig. 50, a. d. Blattunterseite v. Lithospermum, Pulmonaria, Symphytum u. Myosotis, im Herbst. — Hein. 139. — Pr. 90.

5. **decemguttélla** *Hb.* Vfl. graulichweiß mit 9—10 dick. schwarz. Punkt., der am I-Winkel fleckartig. Exp. 15—20 mm. In M-Europa, Span., Dalmat. (u. Kl-Asien); im Mai, Juni. — **R**, Ntr.-Taf. X, Fig. 51, a. d. Blattunterseite v. Lithosperm. officin. — Hein. 139. — Pr. 90.

6. **quadrinotélla** *Mn.* Wien. Monatsschr. 1861, Taf. 3, Fig. 8. Vfl. bräunl.weiß m. 4 schwarz. Punkten, i. Discus, a. d. Querader u. 2 i. d. Falte, und einigen schwarzen S-Punkten. Exp. 17 mm. In Griechl., (NO-Kleinasien u. Syrien); im Juli.

B. Hleib zweifarbig, schwarz, a. d. Endhälfte goldgelb bis orange.

7. **haemorrhoidélla** *Er.* Vfl. schwarz mit buchtiger weißer I-Randstrieme. Exp. 17—20 mm. In Dalmat., Griechl., Sarepta, d. Kaukasus, (N-Kleinasien).

8. **flavianélla** *Tr.* Vfl. ganz schwarz, innere Hälfte der Hfl goldgelb. In S-Krain, Dalmat. (u. N-Kleinasien); im Juni. — Hein. 140.

Flügel d. folg. Arten schwärzlich od. schwarzbraun mit scharf schwarzen Punkten.

9. **chrysópyga** *HS.* Vfl. mit dickem schwarzem Punkt a. d. Querader u. 2 feineren, wenig schräg gestellten v. d. Mitte. Füße ganz schwarz. Letztes $^1/_3$ des Hleibs goldgelb. Exp. 18—20 mm. In S-Ungarn, Bulgar., S-Europa, (N-Kleinasien, Taur., Armen.); im Juni.

10. **andalúsica** *Stgr*, Iris XI, Taf. 1, Fig. 9. Schwarze Punkte wie bei *chrysopyga*, $^2/_3$ des Hleibs u. Hschienen goldgelb. Exp. 17—16 mm. In Andalusien.

11. **albaracinélla** *Rag.* Vfl. mit 4 schwarzen Punkten, 2 im Discus, 2 in der Falte; Hfl. halbdurchscheinend m. schwarz. Rändern; Hleib v. d. Mitte an orange, mit schwarzen Flecken auf der Unterseite; Hschienen orange. In Aragonien.

12. **flavitibiélla** *HS.* Vfl. mit einem schwarzen Punkt an d. Querader u. 2 a. d. Falte, letzt. Segm. des Hleibs u. Hschienen gelb. Exp. 17 mm. In d. Schweiz u. SO-Rußland; im Juni. — **R** schwarzgrau, dorsal u. seitlich über den Füßen mit einer orangefarb. Längslinie; Kopf schwarz, Nschild mit 2 großen schwarzen Punkten; an Thalictrum flavum.

13. **lúgubris** *Stgr.* Vfl. m. 4 schwarz. Punkten, je 1 bei $^1/_3$, a. d. Querader u. 2 i. d. Falte. Hleib v. d. Mitte an u. Hschienen goldgelb. Exp. 25—26 mm. In Oberösterreich u. Bulgarien.

*) Palpen i. d. Regel glatt anliegd beschuppt, jedoch das Mgld bei *auriflúella Hb.* unt. rauh abstehd beschuppt, b. *pyraústa Fall.* lang abstehd behaart, b. *lúgubris Stgr* spärl. abstehd behaart, b. *andalúsica Stgr* das Basalgld abstehd behaart.

14. **pyraústa** *Tall.* Vfl. mit 1 schwarz. Punkt a. d. Querader u. 2 i. d. Falte; Hschienen braun, Hleib v. d. Mitte an goldgelb. Exp. 20—22 mm. In England, W-Rußland, (Sibirien, Amurien); im Mai. — **R** grau mit orangefarb. Längsbande, das v. einem dunkelgrauen mit rund. schwarz. Flecken eingefaßt ist; Seiten grau, orange gefleckt. Kopf glänzend schwarz. Im Juni, Juli a. d. Blättern v. Thalictr. aquilegifolium. — Pr. 90.

15. **discrepitélla** *Rbl.* Vfl. mit 2 schwarz. Punkten, 1 i. d. Mitte d. Falte u. 1 a. d. Querader. Hschienen außen goldgelb beschuppt. Letztes, unterer Rand des vorletzten, sowie Seitenkante der 2 folgend. Segmente goldgelb. Exp. 15—18 mm. Flügel des ♀ stark verkümmert. Exp. ca. 7 mm. In SO-Rußland.

16. **aurifluélla** *Hb.* 302. Taf. 89, Fig. 11. Vfl. mit stark blauem Schimmer u. mit schwarz. Punkten wie bei *pyraústa*. Hleib v. d. Mitte ab, Hschienen u. Oberseite d. Mschienen goldgelb. In d. Wallis, S-Frankr., Sardin., Ital., d. Balkanhalbinsel, (N-Kleinasien u. Armen.); von April bis Juni.

B. Hfl. zwischen den Adern *a* und IV$_2$ flach eingebuchtet. Mgld d. stark aufgebog. Palp. vorn unt. m. gefurcht. Schuppenbürste.

4. Gattung. **Exaerétia** *Stt.*

Kopf hint. behaart, vorn beschuppt; Fühler m. starken Gldecken. Mit N-Aug. Palpen groß, Egld kurz u. spitz, b. ♀ komprim. Hleib gewölbt. Hschien. spindelig. Mspor. bei $^1/_2$.

1. **allisélla** *Stt.* Taf. 89, Fig. 12. In Finnl., Livl., Engl., N- u. M-Deutschl. u. d. Schweiz; v. E. Juni bis Sept. — **R** glasartig grüngrau, oben rötl. angelaufen mit zieml. großen, dklgrauen Wärzchen. Kopf gelbl.-braun, Aklappe m. dklgrauem Schild. Im Mai an jung. Stengeln u. Trieben v. Artemisia vulg. Verpupp. a. d. Erde in einem Gespinst aus Erdkörnern. — Pr. 90.

5. Gattung. **Cryptoléchia** *Z.*

Von dieser i. d. Tropen u. Austral. die Rolle unserer Tortricinen übernehmenden Gruppe haben wir in Europa nur eine Art.

1. **sarepténsis** *Möschl.*, Wien. Mutsschn. 1862. p. 141, Taf. 1, Fig. 14. Vfl. blaß schwefelgelb m. schmal weiß angeflog. VR u. braunem, hint. d. Mitte unterbroch. Längsstreif. Hfl. glänzend weiß. Exp. 22 mm. In Ungarn u. bei Sarepta.

6. Gattung. **Depressária** *Hw.*

N-Aug. klein; Stirn breit, mit gewölbt. Beschuppung; Fühler ohne scharfe Gldecken; Palpen-Egld lang u. spitz, N-Palp. klein, Zunge kräftig; Hleib flach, seitl. m. Schuppenbüsch., Endbusch b. ♂ mehr abgestutzt, b. ♀ dünner u. spitzer. Behaar. d. Hschienen grob, zieml. kurz, Mspor. nach $^1/_2$.

A. (Untergatt. Depressária). Ader IV erst hinter d. Discfeld geteilt. Die typ. Zeichnung d. Vfl. besteht aus 2 schrag gestellten Punkten im Discus bei $^1/_3$ d. obere der Wurzel näher, 1 größeren schwarz. od. weiß., dunkel umringten Punkt a. d. Querader (QP), u. öfters einem ähnl., meist kleineren im Discus näher

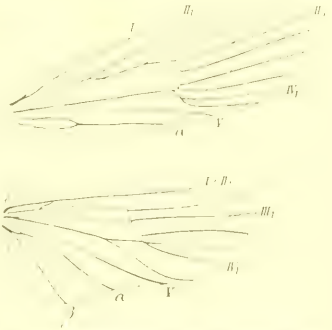


Fig. 119. Flügelader von **Depr. flavella** *Hb.* ♂, auf $^2/_3$ vergr.

d. Wurzel. Die meisten Arten m. anders gefärbt. Wurzelfeldchen (WF), das bis zur Flmitte am VR ausgegossen, seltener bis zum VR scharf begrenzt ist. Seine Begrenzung am IR ist gewöhnl. scharf dunkel, gegen d. Flmitte verschwommen. Zwischen den Adern schwarze Saumpunkte.

1. **costósa** *Hw.* Taf. 89, Fig. 13. In Schweden, M-Europa, N- u. M-Ital., Sardin. u. Dalmat.; im Juli, Aug. — **R** licht spangrün m. gelbl. Einschnitten, schwarz. feinen Borstenwärzchen; Kopf gelbl., Maul schwarzfleckig. Aklappe schwarz gezeichnet. Im Mai, Juni in Blüt. v. Sarothamn. u. Genista. — Hein. 143. — Pr. 91.

2. **irroráta** *Stgr.*, Hor. Soc. E. Ross. VII. 1870. p. 241, Taf. 3, Fig. 7. Kleiner als *costosa*, im M-Felde der Vfl. 2 weiße Punkte hintereinander, Fransen überall gleichmäß. rot. Ohne schwarze Bestäub. am VR u. den dunklen Fleck. Exp. 16—20 mm. In d. Wallis, Frankr., Sizil., Dalmat., Griechl. (u. Syrien); Mitte Mai, Juni.

3. **comitélla** *Ld.*, Verh. z.-bot. G. Wien. p. 232. Taf. 5, Fig. 5. Größer, Exp. 24—25 mm. Rötl.gelb bis gelbl.grau mit 2 weißen Punkten im Discus, die Fransen dunkler; Kopf u. Palpen graulich. Auf Naxos, (in Süd-Kleinasien u. Syrien).

4. **pupillána** *Wck.*, Abb.: Verh. z.-bot. G. Wien 1899, Taf. 4, Fig. 8. Vfl. hellgelb, QP, ein Doppelpunkt hinter $^1/_3$, sowie die Saumpunkte rotbraun, Fransen rötlich. Exp. 27—28 mm. In Südtirol. — Brest. e. Z. 1887. 62.

5. **flavélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 14. In NW-Rußld. Schweden, durch M-Europa bis S-Frankr., Ital. u. Dalmat., (in N-Kleinasien), von Juli an. — *v. sparmanniána F.*; bleicher, Bestäub. der Adern dichter schwärzlich; in Deutschl., Engl., Frankr., Span. (u. Kleinas.). — **R.** Ntr.-Taf. 10, Fig. 53, im Mai, Juni in versponn. Blätt. v. Centaureen u. Scabiosen. — Hein. 144 (*liturella S. V.*) — Pr. 91.

6. **aspersélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1888, p. 170, pl. 4, fig. 9. Vfl. hell braunlichgelb, durch feine rothlichbraune u. schwarze Bestäubung getrübt, ohne S-Punkte. Exp. 21—24 mm. In S-Frankreich u. Sizilien, v. E. Juni an. — **R** grün mit dunklerem Rückengefäß; Kopf kastanienbraun; Nschild etwas dunkler. im Mai, Juni an *Carlina*-Stengeln.

7. **squamósa** *Mn.*, Wien. Mtsschr. 1864, p. 185, Lef. 4, Fig. 13. Etwas kleiner als *flavélla*. Saum d. Vfl. mehr gerundet, die Farbe rötlicher, der dunkle Fleck i. d. Falte schwach, verloschen nach d. I-Winkel ziehd. In Katalon., Sizil., Dalmat. u. N-Kleinasien; im Juli.

8. **straminélla** *Stgr.* Vfl. hell gräulich strohgelb, mehr od. weniger stark schwarz bestäubt. Hfl. grau, a. d. Basis heller m. gelbl. Fransen. Exp. 23—24 mm. In Andalus., S-Frankr. u. auf Naxos; im Juni.

9. **subpallorélla** *Stgr.* Vfl. wie bei d. folg. Art, die schwarze Bestäub. auf d. Adern stärker, grob; der dunkle Wisch i. d. Falte undeutlich. Exp. 26 mm. In N-Osterreich, Steiermark, Ungarn, Frankreich; im Sept.

10. **pallorélla** *Z.* Vfl. hell fahlgelb, a. d. Adern bräunl. angeflogen, m. 2 schwarz. Punkten vor u. hinter d. Mitte u. unbestimmt. braunem Streif üb. d. IR, Bauch mit 2 seitl. schwarz. Striemen. In Schweden, Livland, M-Europa, Ital., N-Spanien u. Andalus.; v. Aug. an. — **R** schmutzig hellgrün mit dunkleren R-Streifen; Kopf braun, Nschild ebenso, mit hellerem Dreieck i. d. Mitte. Aklappe gelbl. m. 2 schwarz. Flecken. Im Mai, Juni in gerollt. Blättern v. Centaureen. — Hein. 145. — Pr. 91.

11. **prostratélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 125, pl. 6, fig. 12. Weniger rötlich als *pallorélla*, die 2 vorder. Schrägpunkte deutlich, der dunkle Wisch a. d. Falte fehlt vollständ. Vflspitze schärfer. Exp. 22—25 mm. In OM-Frankr.; im Juli, Aug. — **R** dunkelgrün, manchmal ins Rothraune ziehend; Warzen schwarz, deutlich; Kopf u. Nschild schwarz, Nschild hornig, kaum v. d. Körperfarbe abstechd. Im Juni, Juli an Genista prostrata.

12. **culcitélla** *HS.* Taf. 89, Fig. 15. In S-Deutschl., N-Osterreich, Ungarn; von Juni an. — **R** schmutzig grüngelb mit schwarzen Warzen, Kopf und Aklappe schwarz, in verspomenen Blütenköpfen von Chrysanth. corymbosum; im April, Mai. — Hein. 146. — Pr. 91.

13. **doronicélla** *Wck.* Vfl. rötl. ockergelb, fein braun gegittert m. braun. geg. d. IR stark verbreitert. Mittelschatten. Expl. 18—22 mm. Im Gebirge SO-Schles., in Kroatien, Krain u. S-Ungarn; von Juni an. — **R** glanzgrünlichbraun mit dunklerem Kopf u. Nschild; im Mai zwischen versponnenen Blättern u. Blüten v. Doronicum austriacum. Hein. 146 (*schmidtélla Mn.*). Pr. 91.

14. **umbellána** *Stph.* Abb.: HS. Fig. 626. Vfl. blaß graugelb m. schwärzl. Längswischen a. d. Adern, QP meist fehlend. Exp. 20—24 mm. In England, Holland, Frankreich u. Kastilien; v. Aug. ab. — *r. lennigiélla Fuchs*, etwas größer, bleicher, dunkle Bestäubung schwächer; im Rheingau; im Sept. — **R** schmutzig grün m. etw. dklrem R-Gefäß u. schwärzl. Warzen. Kopf u. Nschild schwarz, dieses vorn weiß gerandet. Im Juni, Juli in röhrenförmigen Geweben an Blättern von Ulex. — Pr. 91.

15. **assimilélla** *Tr.* Vfl. gestreckt, bleichgelb, braun bestäubt, m. 1—2 schwarz. Punkten v. d. Mitte; Wurzelfeld lichter, dunkel begrenzt; Palpen-Egld unter d. Spitze mit dunkl. Fleck. In M-Europa, Ital., Dalmat., Griechld u. b. Sarepta; von Juni an. — **R** braun, erwachsen grünl.grau, mit schwarzem Kopf u. Nschild, dieses a. VR hell graubraun. Asegm., Vfüße u. Punktwarzen schwarz. Überwint. bis Anf. Mai im Gespinst zw. Zweigen von Sarothamnus. — Hein. 147. — Pr. 91.

16. **venosulélla** *Möschl.* Wien. Monatsschr. 1862, p. 142, Taf. 1, Fig. 15. Vfl. schmal m. gerad. VR, fast einfarbig bleichscherbengelb. Exp. 18—19 mm. In Ungarn, Bulgar., Sarepta, Kaukasus (u. N-Kleinasien).

17. **nanatélla** *Stt.* Kleiner als *assimilélla*, Exp. 16—17 mm, ohne helleres WF und ohne Verdunkelung am Queraste, mit grauen Hfln. In M-Europa, Ital., Sardin. u. Dalmat.; v. Juli an. — **R** gelbl.-grün mit dunkler grünem R-Gefäß; Kopf u. Nschild schwarz, dieses geteilt; Aklappe m. gelbl.grünem Schild; Warzen klein, grau. Im April, Mai in Blattröhren an Carlina vulgaris. — Hein. 147. — Pr. 92.

18. **aridélla** *Mn.* Vfl. bleich ledergelb, fein verlosch. grau gesprenkelt, m. klein. verlosch. grauem Fleck unt. d. Mitte d. VR. Exp. 17—19 mm. In Krain, Dalmat. u. Griechld. — Hein. 150.

19. **putridélla** *Schiff.* Taf. 89, Fig. 16. In Süddeutschld, N-Osterr., Ungarn, S-Frankr.; im Juni, Juli. — **R** schmutzig grün m. gelbl.braunem Kopf, Nschild mehr grünl.; Punktwärzch. klein, schwärzl., in helleren Ringen. Im Mai zwisch. versponn. Endblättern v. Peucedanum officinale. — Hein. 148. — Pr. 92.

20. **atomélla** *Hb.* Kopf, Thorax, WF u. VR d. Vfl. gelbl., die übrige Flügelfläche rötl., überall fein schwärzlich bestäubt; Queraderpunkt meist fehlend. Fransen rötlich. Exp. 19—22 mm. In M- u. S-Europa. (N-Kleinasien u. Syrien); v. Juni an. — **R** schmutzig grün m. dunklen Dorsalen u. gelbl. grünen Linien a. d. Seiten. Kopf hell gelbbraun, Nschild hellgrün mit schmal. sichelförm. schwarz. Strich jederseits; Warzen schwarz, klein. Zwischen röhrig zusammengespom. Blättern v. Sarothamnus u. Genista bis Anf. Juni. — Hein. 148. — Pr. 92.

21. **scopariélla** *HS.* Kopf, Thorax u. Vfl. trüb lehmgelb bis braunrot u. rosenrot; Punkte immer deutl., die äußeren weiß, dunkle Bestäubung schwach, öft. gz. fehld; über d. Punkt i. d. Fl-Mitte ein verwasch. dunkles Fleckchen; das WF meist wenig heller; Exp. 19—23 mm. In Deutschld, Holld, Engld, Frankr., Ital. vom Juli an. — **R** grün, mit 3 dunklern Streifen u. rötl. grün. Kopf; im Mai, Juni an Sarothamnus, Genista, Calicotoma zwisch. versponn. Blättern. — Hein. 149. — Pr. 92.

22. **rutána** *F.* Kopf, Thorax u. Vfl. braungrau, licht quergestrichelt. Weißl. Längslinien i. d. Falte aus d. Wurzel u. von d. unteren der vorderen Doppelpunkte nach dem weißl. QP, diese öft. bis geg. d. Saum verlängert; Exp. 22—24 mm. In Spanien, S-Frankr., Ital., S-Tirol u. Dalmat.; v. Juni an. — **R** grün m. etw. dunklerm R-Gefäß, klein. schwarz. Wärzchen in hellgrünen Ringen. Kopf schwarz. Nschild vorn rötl braun, hint. m. 2 groß.,

*) Der Name ist nur durch die Schreibweise von *adspersella* (Nr. 32 verschieden, *aspergo* = *adspergo*, aber gleicher Ableitung, daher synonym; ich schlage vor, ihn durch **novaspersella** (novus neu) zu ersetzen. Sp.

schwarz., mondförm. Schildern. Im Winter in röhrenförm. gerollten Blätt. v. Ruta angustifolia. — Zeller, Stett. e. Z. 1850, p. 150 (*retiferella*). — Pr. 92.

23. **petasitae** *Standf.* Die Vfl. gelb, stellenweise bräunl. angeflogen, i. d. Mitte des VR. ein unscharfer, meist geteilt. schwarzbrauner Fleck, darunter die 2 Discoidalpunkte groß, scharf, schwarz. Exp. 20—24 mm. In d. N- u. O-Alpen, d. schles. Gebgn u. d. Schwarzwald. Von Juni an. — **R** glasgrün, dorsal m. 4 langen, verwasch. karminrot. Querflecken, alle Segmente m. Doppelreihen schwarzer Warzen, Kopf schwarz, Nschild grüngelb; im Mai, Juni, jung in Blüten u. Stengeln, später in dütenförm. zusammengesponn. Blättern. — Hein. 149. — Pr. 92.

24. **arenella** *Stndf.* Taf. 89, Fig. 17 (die Schatten graubraun, nicht rötlich). Von NW-Rußld u. Schweden ab durch M-Europa bis S-Frankr., Sardin., N- u. M-Ital., in Griechld u. SO-Rußld; v. Aug. an. — **R** fahlweiß, oben etw. grünl. mit blaßgelbl. Kopf u. 3 umbrabraun. Längslinien; Nschild grünl. angelaufen, jederseits m. groß. schwarz. Fleck; im Juni, Juli in Gespinst a. d. Blattunterseite v. Centaurea, Cirsium, Scabiosa, Arctium, Carlina. — Hein. 149. — Pr. 92.

25. **propinquella** *Tr.* Exp. nur 18—19 mm, graurötl., Kopf, Thorax u. WF heller, VR stärker dunkel gesprenkelt, der Fleck unter d. VR-Mitte zieml. scharf, rund. Das Egld d. Palpen m. dunklem Ring. Von NW-Rußld u. Schweden ab durch M-Europa bis S-Frankr. u. SO-Rußld, auch in Andalus. u. Sizil.; v. Juli an. — **R** glanzlos graugrün m. 3 schwach. dunkl. Längsstreifen u. sehr kleinen, einhaarig. Wärzchen. Kopf u. Nschild glänzd schwarz, dieses m. schmal. weißl. V- u. HR. Aklappe u. Beine weißl. Im Juni, Juli an Cirsium, Arctium, Serratula, Carduus a. d. Blattunterseite. — Hein. 150. — Pr. 93.

26. **subpropinquella** *Stt.* Vfl. ohne helleres WF, mehr rötlich lederfarben, der dunkle Fleck weniger deutlich; d. Endgld d. Palpen m. 2 dunklen Ringen; Exp. 18—22 mm. In Finnld, M- u. S-Europa (u. N-Kleinasien). — *ab. et v. rhodochrella HS.* mit schwächer. dunkl. Bestäubung, großem M-Fleck u. schwarz. Thorax; in S-Europa, (in Syrien als Var.). — **R** hellgrün m. 3 dunkelgrünen Längsstreif. u. dunkleren behaart. Wärzchen. Kopf bräunl. m. schwarz. Mundteilen; im Mai an Centaurea u. Carduus, a. d. Blattunterseite versponnen. — Hein. 151 u. 152. — Pr. 93.

27. **laterella** *Schiff.* Vfl. rötl.ockergelb, dunkler gemischt, WF nur durch dunklere Begrenzung angedeutet, der dunkle Fleck verloschen, die dunkle Bestäubung am VR zu Fleckch. angehäuft; Exp. 19—22 mm. In M-Europa, auß. Engld, in Sardin., Ital., Dalmat., Rußld, (Sibir. u. Mongolei); v. Juli ab. — **R** weißl. od. grünl.grau m. 3 braun. Längsstreifen u. braunen Wärzchen. Kopf, Brustfüße u. das vorn weiß eingefaßte Nschild schwarzbraun; im Mai, Juni in gerollt. u. zwisch. am Stiel angesponn. Blätt. v. Centaurea cyanus. — Hein. 153. — Pr. 93.

28. **carduella** *Hb.* Rötl.ockergelb, dunkel bestäubt, M-Fleck schwach, WF u. VR kaum heller. Hfl. gelbl.weiß, schwach grau angeflogen; Exp. 15—19 mm. In Engld, Livld, M- u. S-Deutschld, N-Österr., Tirol, S-Rußld; v. Juli an. — **R** hellgrau, a. d. Seit. grünl. m. schwarz., weiß geringelt. Wärzchen. Kopf, Nschild u. Aschild schwarz. Im Mai, Juni an Cirsium in unterseitig. Minen längs d. Mittelader. — Hein. 153. — Pr. 93.

29. **incarnatella** *Z.* Vfl. heller u. gleichmäßiger gefärbt wie *carduella*. VR u. Fransen d. Vfl lebhaft fleischrot; m. einzelnen schwärzl. Schuppen auf d. Fl-Fläche. Hfl. wie bei *carduella*. Exp. 16—17 mm. In M-Deutschl. — Hein. 154.

30. **zephyrella** *Hb.* Vfl. rötlichgrau, dunkel gesprenkelt, am VR fleckig; Kopf, Thorax u. WF heller, die 2 Schrägpunkte zu einem Häckchen verbunden; Exp. 15 bis 18 mm. In Engld, Holld, Deutschld (u. Pontus); v. Juli an. — **R** grün mit gelbl. Kopfe u. undeutl. dunkler grünen Streifen; im Juni zwisch. Blüten an Anthriscus cerefolius (Meeß). — Hein. 155.

31. **quadripunctata** *Wck.* Vfl. beinfarben bis blaß gelblichbraungrau, mehr od. wenig. grau angeflogen u. schwarz bestäubt, WF a. IR dunkel begrenzt, zwisch. d. Schrägpunkten u. d. QP ein 4. schwarzer Punkt, öfter undeutl. Die schwarzen S-Punkte stark, bis geg. d. VR-Mitte reichd. Egld d. Palpen unbezeichnet. Exp. 17 bis 19 mm. In Schlesien u. Livld?; im Juli. **R** dunkel gelbgrün m. 3 dunkleren Streifen und feinen schwarzen Warzen. Kopf glänzd grünl. braun, 1. Segm. etw. dunkler, a. VR heller. Im Juli in röhrenförm. versponn. Blättern v. Chilidium venosum. Hein. 156. Pr. 93.

32. **adspersella** *Koll.* Taf. 89, Fig. 18. In Tirol, Österr.-Ungarn, Sizilien (u. Kl.-Asien); im Juli. — **R** im April, Mai in zusammengesponn. Blättern v. Bupleurum (Hartmann). — Hein. 156.

33. **amanthicella** *Hein.* 157. Vfl. mehr bräunl. aschgrau als b. Voriger, WF weniger stark bestäubt, am VR ausgegossen, weißlich; am VR dunkle Fleckchen. Edgld d. Palpen m. dunklem Ringe. Exp. 22—26 mm. In S-Deutschld, N-Österr., Galiz., Dalmat., (Persien u. Turkest.); v. Juli an. — **R** grünl.gelb m. fein. dunkleren Warzen. Kopf schwarz, 1. Segm. braun, m. schwarz. ungeteilt. Nschild. Im April, Mai in zusammengesponnenen Blätt. v. Bupleur. falcat. u. Meum amanthicum. — Pr. 93.

34. **thapsiella** *Z.* Abb.: HS., Fig. 454. Vfl. etw. dunkler als bei *amanthicella*, ins Fleischrötliche ziehd, stärker schwarz bestäubt, QP weiß, schwarz umrandet; Exp. 23—25 mm. In S-Frankr., Sizil., Griechld, Dalmat.? (u. N-Kleinasien); Mai bis Juli. — **R** s. Mill. Ic. II, p. 209.

35. **chironiella** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1893, p. 392. pl. 11, fig. 4. Vfl. breit, fleischrotbraun, schwarz bestäubt u. schwärzl. beschattet, bes. hint. d. helleren WF unt. d. Mitte u. vor d. Saume, am VR dunkle Fleckchen. In Frankreich: QP weiß, schwarz umrandet. Exp. 24—27 mm. Juni. — **R** dunkelgrün m. schwarz. Punkten (Warzen?), Kopf u. das hell geteilte Nschild schwarz. Asegm. gelbgrün; im April, Mai auf Oponax chironium.

36. **cervariella** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 251, pl. 10, fig. 13. Vfl. fleischrötl.-grau, fein dunkel bestäubt, WF heller am VR ausgegossen, VR dunkelgefleckt; der Mittelpunkt weiß, schwarz gerandet. Exp. 23—25 mm. In Frankreich. — **R** grün m. schwarz. Wärzch., Kopf u. Nschild schwarz; im Mai u. Juni an Peuced. cervaria.

37. **crassiventrella** *Rbl*, Verh. z.-b. Ges. 1891, p. 627. Von allen Arten der *adspersella*-Gruppe durch lebhaft ockergelbe Scheitelhaare, hell ockergelbe Vfl.,

weißl. Hfl. u. namtl durch d. kurz. nicht breitgedrückt. Hleib geschieden. Exp. 23½ mm. In Dalmatien.

38. **silerélla** *Stt.* Vfl. hell aschgrau, ins Ockergelb ziehend, schwarz bestäubt m. schwarz. Fleckchen a. VR, d. WF nicht heller, a. Bauche 4 deutl. Punktreihen, Egld d. Palpen unbezeichnet. Exp. 22—24 mm. In Oesterr.; im Juli. — **R** grün m. schwarz. Kopfe, gelbbraun. Nschild u. klein. schwarz. Warzen. Ende Mai an Siler aquilegifolium in nach ob. gerollt. Endzapfeln d. Erdblatter. Hein. 157. — Pr. 90.

39. **ciniflonélla** *Z.* Vfl. hell aschgrau, dunkler bestäubt, am VR geg. die Wurzel ohne dunkle Fleckch., QP weiß, schwarz eingefaßt, die Punkte bei ⅓ öft. zu einem Häkchen verbunden. Exp. 20—25 mm. In Schottld, Skandin., N-Deutschld, W-Rußld u. Kärnthn. Alpen; im Spätsommer. — Hein. 157.

40. **yeatiána** *F.* Vfl. bleichgelbl. ins Graue ziehd, fein dunkel bestäubt, WF heller. QP weiß, braun umrandet, vor ihm geg. d. VR ein klein. dunkl. Fleck, vord. Doppelpunkte schwarz. Exp. 19—22 mm. In M-Europa, Korsika u. Andalusien; im Aug., Sept. — Hein. 158. — **R** im Juni, Anf. Juli in röhrig versponn. Blattspitzen an Carum und Daucus carota.

41. **conciliatélla** *Rbl.*, Ann. nath. Hofmus. VII, 272. Taf. 17, Fig. 4. Vfl. einfarb. bräunl. aschgrau, ohne gelbl. Einmisch., a. d. Querader u. i. d. Fl-Mitte ein schwarzer, weißgekernter Punkt. Exp. 20—23 mm. In Sizilien, (auf Madeira u. d. Kanaren).

42. **ocellána** *F.* Taf. 89, Fig. 19. Im nicht polar. Europa, außer Spanien; v. August an. — **R** licht spangrün mit gelbl. Einschnitten, gelbl., am Munde schwarzfleckig. Kopf, schwarz. fein. Warzen u. Aschild. Zwisch. versponn. Blättern und jungen Trieben an Wollweiden von Mai bis Juli. — Hein. 158. — Pr. 94.

43. **alstroemeriána** *Gl.* Taf. 89, Fig. 20 ♂. Im nichtpolar. N- u. M-Europa bis S-Frankr. u. Krain, in Andalus. u. SO-Rußld; v. M. Juli an. — **R** hellgrün m. dunkler. R- u. Seitenstreifen, Kopf gelbl.-grün, i. d. Jugend schwarz. Wärzchen fein schwarz. Im Juni, Juli in röhrig versponn. Blättch. v. Conium maculatum. — Hein. 159. — Pr. 94.

44. **niviferélla** *Chr.* Hor. Soc. E. Ross. IX, p. 20, t. 1, fig. 17. Bei Sarepta.

45. **purpúrea** *Hw.* Vfl. braunrot, gegen den VR schwärzlich; Kopf, Thorax, das ausgegossene WF und mehrere Fleckch. a. VR gelblich. QP weiß, vor ihm ein dunkler, basal gelbl. bestäubter Fleck. Exp. 13—14 mm. In N- u. S-Europa, (N-Kleinas. bis Turkest.); v. E. Juli an. — **R** gelb m. schwarz. Kopf u. Thorax, Nschild m. 2 Schuppenhügeln. Im Juni an Chaerophyllum, Daucus, Torilis in röhrig versponn. Blätt. — Hein. 159. — Pr. 94.

46. **liturélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 21. Von Schwed. u. W-Rußld ab durch M-Europa bis S-Frankr. u. Castilien; v. E. Juni an. — **R** dkl schmutzig gelbl.grün mit klein. schwarz. Warz. Kopf u. vord. Teil d. 1. Segm. gelbl.-grün. Im Mai, Juni in knäuelig versponn. Endtrieb. v. Hyperic. perforatum. — Hein. 160 (*hypericella Tr.*). — Pr. 94.

47. **conterminélla** *Z.* Vfl. grauer als bei *liturella*, WF u. Thorax gelbl.-grau. Exp. 16—19 mm. In Engld, Holld, Deutschld, W-Rußld, Österr. u. S-Frankr.; v. Ende Juni an. — **R** spangrün m. weiß. Einschnitten, fast weiß. Kopf m. bräunlich. Maul u. braunem Seitenfleck. Im Mai, Juni zwischen versponn. Endtrieben von Wollweiden. — Hein. 161. — Pr. 94.

48. **impurélla** *Tr.* Taf. 89, Fig. 22. In Livld, Deutschld. d. Schweiz. Österr. u. Galiz.; v. E. Juli an. — **R** einfarb. grün mit gelbl. Kopf; im Juni, Juli an Hyperic. perforat., auch an Vaccinien, Pteris, Conium. — Hein. 161.

49. **lutosélla** *HS.* Kopf u. Thorax hellgrau, mehr od. weniger rötl.-ledergelb gemischt, Vfl rötl.-ledergelb, schwach braun gemischt u. dunkel gesprenkelt, Wurzel dunkelbraun, am VR dunkle Fleckchen, QP weiß. Exp. 19—23 mm. In Spanien. Korsika, Istrien, Dalmatien, (Kl.-Asien u. Armen.); im Juni. — Hein. 170.

50. **applána** *F.* Vfl. rötl.-braun dunkler gemischt, Kopf, Thorax u. das WF heller, gelblichbraun, an der Querader u. vor ihr je ein weiß., dunkel umzog. Punkt. Hfl-Fransen grau. Palpenegld doppelt dunkel geringt. Exp. 18—24 mm. In N- u. M-Europa, Frankr., M-Ital. (u. Madeira); v. Juli an. — **R** grün m. dunkler. Dorsalstreif u. Subdorsal, klein. schwärzl. Warzen u. graugrünem, hinten schwärzl. Kopfe, Nschild m. schwärzlichgrauen Sicheln; im Juni, zwisch. röhrig versponn. Blättern v. Torilis anthriscus, Chaerophyllum u. a. Umbelliferen. — Hein. 162. — Pr. 95.

51. **ciliélla** *Stt.* Art 50 s. ähnlich, schärfer hell u. dunkel gemischt, v. d. Spitze m. hellem, scharf gezackt. Querstreif, die schwarz. Doppelpunkte v. d. Mitte weiß angelegt. H-Fransen a. Ende rötl. Exp. 20—24 mm. In Skandin., Livld, Engld, Deutschld, d. Schweiz, Böhm, Tirol; v. Aug. an. — **R** blaßgrün m. 3 mehr od. wen. dunklen R-Linien, fein schwarzen Pünktchen; Kopf braun, Nschild jederseits m. 2 schwarz. Punkten; im Juli, versponnen an Angelica, Heracleum u. and. Umbelliferen. — Hein. 162 (*annexella Z.*).

52. **cotoneástri** *Nick.* Vfl. a. Saum gerundet, heller od. dunkler chokoladebraun mit rötl. Anflug, WF, Kopf u. Thorax hell rötl.-grau, vor u. a. d. Querader weißl. Punkte, ohne helleren Querstreif. Exp. 16—17 mm. In d. Ostschweiz; im Sept. — **R** E. Juli in zusammengezog. Blättern von Cotoneaster. — Hein. 164. — Pr. 95.

53. **capreolélla** *Z.* Vfl-Saum schräger als bei Art 52; Vfl. bräunl.-staubgrau, V-Körper u. WF heller, graugelb m. weißl. Punkten a. u. v. d. Querader. Exp. 14—16 mm. Von Finld u. Schwed. ab durch M-Europa bis Dalmat. (u. i. N-Kleinasien); v. Juli an. — **R** grün, der *v. applana* s. ähnlich; im Juni in röhrig versponn. Blättern, die Blattspitzen verzehrend an Sium falcaria, Pimpin. saxifraga. — Hein. 164. — Pr. 95.

54. **rotundélla** *Dal.* Vfl. gelbl. staubgrau, dünn schwärzlich bestäubt, V-Körper u. WF nicht heller, QP u. einer bei ⅓ schwarz; S-Punkte undeutl. o. fehl. Exp. 15—18 mm. In Engld, S-Deutschld, N-Österr., S-Europa (u. N-Kleinasien); v. M. Aug. an. — **R** im Juli an Daucus carota. — Hein. 164.

55. **nodiflorélla** *Mill.*, Ic. II, p. 214, pl. 73, f. 8—11. Färbung ähnl. d. Art 54; m. schwarz. Doppelpunkt bei ⅓, unter ihm meist noch ein Punkt i. d.

Falte, QP schwarz, S-Punkte deutl., Hfl dunkler, Exp. 15—17 mm. In S-Frankr. — **R** apfelgrün m. rötl. Streifen; Kopf kugelig, gelbbraun, ebenso d. Nchild; im März an Ferula nodiflora. — Pr. 95.

56. **angelicélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 23. Von Finld u. Schwed. ab durch N- u. M-Europa; v. E. Juni an. — **R** grünlichgrau m. rötl. ockerfarb. Kopf, mit kleinen Wärzchen u. i. d. Mitte hellgrün., an den Seiten ockergelbem Nschild. Im Mai, Juni gesellig in versponn. Trieben v. Eupator. cannabin., Angelica offic., Heracleum u. and. Umbellifer. Hein. 165. — Hofm. 95.

57. **isabellína** *Klem.* Spraw. Kom. fizyogr. XXXIII, p. 173; in Galizien.

58. **astrántiae** *(Hofm.) Hein.* 165. Größer als d. ähnl. gefärbte *angelicella,* mit weißen Punkten i. d. Querader und vor ihr; vom QP ein dunkler Schrägschatten geg. d. Iwinkel. V-Körper u. WF heller, gelbl. Exp. 19—23 mm. In Deutschld, Frankr., Dänem. u. Galiz.; v. E. Juli an. — **R** schmutziggrün m. feinen schwarz. Warzen, schwarzem Kopfe u. solchem, fein weiß geteiltem Nschild. Im Mai, Juni in versponn. Wurzelblättern v. Astrantia maior. — Pr. 95.

59. **alpígena** *Frey.* Vfl. gelbbraun, etw. ins Rötl. ziehend, schwärzl. bestäubt, m. 2 weiß. Punkten im M-Felde, über diesen ein großer verwasch. dunkelbraun. Fleck. Punkte bei 1/3 u. a. Saum. schwarz. WF u. V-Körper heller, reiner gelb, ersteres schwarzbraun, nach außen verwaschen begrenzt. Exp. 22—22 mm. *v. salvénsis Frey* kleiner u. dunkler. In den Alpen d. SO-Schweiz u. S-Kärntens; im Juli. — **R** schmutziggrün m. dunkler. Punkten; im Juli an Laserpitium siler. — Pfaffenz. Stett. e. Z. 1870, p. 320 (*sileris*). — Pr. 95. (dto).

60. **ragonóti** *Rbl,* Verh. z.-bot. Ges., p. 308, t. 8, f. 10. Vfl. dunkler u. rötlicher wie bei vorig. Art, nur ein weiß. QP, der dunkelbraune Fleck i. d. Mitte kleiner, weniger deutlich, dunkle Begrenz. d. WF weniger scharf. Exp. 18—21 mm. In N-Österreich. — **R** hellgrau mit schwarz. Punkten, Kopf braun, unt. fein schwarz gerandet, Nschild gelbl.-braun, Aschild dunkelbraun; an Laserpitium siler.

61. **hepatariélla** *Z.* HS. Fig. 436, V, p. 123. Vfl saumwärts stark verbreitert, rötl.-braun, fein dunkel bestäubt, am VR hell u. dunkel gefleckt, WF undeutl. heller ins Graue zieh., QP weiß. Exp. 21—22 mm. In d. Schweiz, d. Kärntner Alpen, Schlesien, Holld, W-Rußld u. Lappld; von Ende Juli an.

62. **enicélla** *Tr.* Vfl. trüb braunrot, Kopf, Thorax wechselnd v. d. Farbe d. Vfl. bis zur Farbe des aschgrauen WF, dieses scharf begrenzt a. IR dunkel gefleckt, im M-Felde 2 weiße Punkte hintereinander, die schwarzen Punkte bei 1/3 stark weiß aufgeblickt oder ganz weiß. In NW-Rußld, M-Europa, N-Span., S-Frankr., Sizil. (u. N-Kleinasien); v. Juni an. — **R** schmutziggrün m. klein. schwarz. Warzen, dunkler grünem R-Gefäß u. glänzend schwarzem Kopf u. Nschild. Im Mai gesellig an Eryngium campestre zwisch. versponn. Blättern. — Hein. 166. — Pr. 95.

63. **sarracenélla** *Hössl.* Art 62 ähnlich, aber die Punkte schärfer weiß und größer, V-Körper u. WF rötl. Exp. 18—19 mm. In W-Deutschld; v. Aug. an. — **R** grau mit 2 schwachen Subdorsal. u. schwarzbraun. Kopf. Im Juni, Juli in gefalt. Blatt von Senecio saracen., fuchsii u. nemorensis. — Hein. 167. — Pr. 96.

64. **seneciónis** *Nick.* Kleiner als Art 63, Vfl. rotgrau, d. schwarz. Punkte bei 1/3 stärker, kaum weiß aufgeblickt, V-Körper u. WF gelbgrau. Exp. 16—18 mm. In d. Schweiz. u. Tirol. Alpen u. Castilien; v. Aug. an. — **R** an Senecio doronicum. — Wien. Mtsschr. 1864, 3.

65. **oinochróa** *E. Tur.* Bull. Soc. It. 1879, p. 200, t. 8, f. 13, 14. Der Art 64 ähnl., Färb. d. Vfl. rötlicher; d. schwarz. Punkte bei 1/3 rot aufgeblickt, die dunkle Einfass. d. weiß. Punkte auch rot. Exp. 17—18 mm. In N-Österr. u. N-Italien; v. Aug. an.

66. **selíni** *Hein.* 167. Vfl. braunrot, dunkler braungrau gemischt, V-Körper u. WF trüb hellgelb, m. weiß. Punkten im M-Feld. Exp. 15—18 mm. In Deutschld, Krain u. M-Frankr.; v. Juli an. — **R** der von *parilella* s. ähnlich, aber mit schwarzer Afterklappe. Im Mai, Juni meist gesellig in zu ein. Wulst versponn. Blättern von Athamantha cervaria u. Selin. carvifol. — Pr. 96.

67. **parilélla** *Tr.* Vfl. lebhaft braunrot. V-Körp. u. WF gelb, vorn rot angeflog. Die Punkte wie bei *selini.* Exp. 14—18 mm. In Livld, Deuschld, Frankr., N-Österr., Kärnth., Tirol u. Dalmat.; v. Juli an. — **R** zart weißgrün mit s. fein. schwarz. Warzen m. einzelnen Haaren. Kopf u. Nschild licht honiggelb, am Rande mit 2 braunen Zeichen. Im Juni, Juli an Peuced. oreoselin. zwischen versponn. Blättern. — Hein. 168. — Pr. 96.

68. **hippomaráthri** *Nick.* Vfl. hellgelbgrau bis veilbraun, V-Körper u. d. am VR ausgegossene WF trüb lehmgelb, QP weiß. Exp. 15—17 mm. Von Böhmen. Mähren bis N-Österr., Tirol, Ungarn; von Juni an. — **R** spangrün m. 2 gelbl. Längsbinden u. fein. schwarz. Warzen. Kopf schwarz, Nschild gelbgrün; im April, Mai an Seseli hippomarathr., auch Helianth. vulgare in zusammengesponn. Blättchen. — Hein. 169. — Pr. 96.

69. **cachrítis** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859, p. 237. Vfl. zieml. dunkel rötl.braun bis grau, dunkel gemischt. V-Körp. u. WF rötl.gelb, dieses nach auß. dkl beschattet, mehr od. wen. dkl gemischt; QP weiß, dkl umzog., vor ihm 1 kleinerer solcher Punkt. Exp. 17—22 mm. In Andalusien; im Mai. — **R** im Febr., März auf Cachr. laevigata.

70. **férulae** *Z.* HS. Fig. 437, V, p. 117. Vfl. dunkel schokoladebraun, V-Körper u. WF hell rötlichockergelb, QP weiß. Exp. 18—20 mm. In SO-Frankr. u. Sizil.: v. Mitte Mai an. — **R** grün, Kopf u. Nschild gelb; im Febr., März an Ferula nodiflora. — Pr. 96.

71. **furvélla** *Tr.* Taf. 89, Fig. 24. In Deutschld, Österr., Ungarn, Piemont, Krain u. Dalmat.; v. Juli an. — **R** graugrün m. klein. schwarz. einhaar. Warzen. Kopf u. Nschild glänzdschwarz, dieses mit heller. Rändern u. 2 schwarz. Flecken a. d. Seit.: im Juni an Dictamnus albus in versponn. Blättern. — Hein. 169.

B. (Untergatt. **Schistodepressária** [von $\sigma\chi\acute{\iota}\zeta\omega$ spalte]).

Die Adern IV_1 u. IV_2 erheblich getrennt entspringd; mit mehr od. weniger deutlich. hellerem Querstreifen von etwa d. VR-Mitte parallel mit der Biegung des VR vor d. Spitze bis z. ca. d.

Fl-Breite u. v. da scharf abgewinkelt parallel dem Saume zum IR. Vor u. hint. d. Querstreif gewöhnl. dunkle Längslinien, im Discus öfters sich mehr od. wen. verästelnde schwarze Längsstriche. Vord. Doppelpunkte selt. deutlich, Queraderpunkt weiß, selt. dunkel od. fehld. WF nicht ausgezeichnet. V-Körper u. VR von d. Wurzel an oft heller. Am Saum zwisch. d. Adern mit schwarzen Punkten, diese öfter durch weißl. Keile getrennt.

72. **depressélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 25. Von Lappld. NW-Rußld. u. Schwed. ab durch N-, M- u. S-Europa, außer. Holld u. Sizil., (u. i. N-Kleinasien); v. Aug. an. — **R**, Ntr.-Taf. X, Fig. 52, im Juli, Aug. gesellig in Dolden v. Dauc. carota, Pastinaca u. Pimpinella. — Hein. 171.

73. **bupleurélla** *Hein.* 171. Vfl. dunkel purpurbraun, weibl. bestaubt, geg. Saum u. IR dichter. Hfl. transens. a. Ende rot. Exp. 19—22 mm. In SW-Deutschld. v. Aug. an. — **R** grün mit schwarz. Kopf u. Br.-Füßen, Nschild braun, hint. schwarz gerandet; Warzen schwarz, einhaarig. V. Ende Juni bis Aug. in röhrig versponn. Blättern von Bupleur. falcatum. — Pr. 92.

74. **pimpinéllae** *Z.* Vfl. dkl rotbraun, i. Disc. schwarzbraun u. weißl. bestäubt, ohne hellen QP; VR u. V-Körper rötelrot. Exp. 18—20 mm. In Skandin., M-Europa u. Rußld; v. Sept. an. — **R** graugrün mit schwarz., weiß umzog. Wärzchen. Kopf, Nschild u. Brustfüße schwarz, Nschild fein geteilt, Aklappe mit schwarzem Punkt; im Juli, Aug. in Gespinströhren in Dolden v. Pimpin. saxifraga. — Hein. 172. — Pr. 97.

75. **reichlíni** *Hein.* 173. Vfl. lebhaft braunrot, a. IR u. Saum schwarzgrau angeflog., m. schwarz., weißl. bestäubt. Längsstreifen in Discus u. Falte, ohne hellen M-Punkt. Kopf u. VR braunrot, Thorax heller, n. hint. gelb. Hfl schwärzl.-grau. Exp. 21—22 mm. In Bayern; im Aug. — **R** in röhrig versponn. Blättern v. Pastinaca.

76. **libanotidélla** *Schläg.* Taf. 89, Fig. 26. In NW-Rußld, Engld, Deutschld, d. Schweiz u. Österr.; v. Aug. an. — *v. laserpítii Nick.*; etwas größer, bis 30 mm, mit trüberem VR u. schwächerer schwärzl. Verdunkelung, Fransen ohne rötl. Anflug; im Engadin, v. E. Aug. ab. — **R** dunkel, grünl.-schwarzgrau mit schwarz., weißl. umzog., einhaar. Warzen. Kopf u. Nschild glänzd schwarz m. einig. Härchen, dieses fein grünl.-grau geteilt. Im Juli, Aug. anfangs in Blättern, spät. in Dolden, gesellig an Atham. libanotes. — Hein. 173. — Pr. 97. — **R** d. *v. laserpítii* an Laserp. hirsut. u. latifolium. — Hein. 174.

77. **daucivorélla** *Rag.*, Bull. S. Ent. Fr. 1889, p. 105. Art. 76 ähnl. Vfl-Spitze stärker abgerundet, Färbung mehr gelbgrau, heller; V-Körper u. VR kaum heller. Exp. 20 mm. In Frankreich. — **R** grau m. breiter verschwomm. dunkler R-Linie u. 2 feinen Seitenstreifen, Kopf gelbl.-grau, N- u. Aschild nicht ausgezeichnet; an Daucus carota.

78. **badiélla** *Hb.* Vfl. graubraun, weißlich bestäubt, an der Querader ein dunkler verlosch. Fleck, d. lichte Querstreif u. d. dunkl. Längslinien im S-Felde kaum abstechend. V-Körper braungrau, kaum heller als der Vfl. Exp. 21—24 mm. In Schweden, M- und S-Europa, Rußld; im Juli, Aug. — *v. unícolor Tngstr.*, einfarb. braun, in NW-Rußld. — **R** im Juli an Dolden von Pastin. sativa u. Heracl. spondyl. — Hein. 175.

79. **aurantiélla** *Tutt.*, Ent. Rec. IV, p. 241; in Engld.

80. **brunnelélla** *Rag.*, Ann. S. E. Fr. 1874, p. 585, pl. 11, f. 3. Vfl. rötl.-braun, weißl. bestäubt, m. schwarz. Punkten u. Längsstrichen. Exp. 22 mm. In Frankreich.

81. **venefiélla** *Z., HS.* Fig. 422 u. 430. Vfl. braungrau, ins Rötl. ziehd, schärfer gezeichnet als *badiella*, bes. d. dunklen Längslinien vor u. hint. d. weißl. Querstreifen. V-Körper u. VR d. Vfl. etw. heller. Exp. 24—26 mm. In Andalus., Sizil., Dalmat., Griechld (u. N-Kleinasien); im Juni, Juli. — **R** blaßgrün, Dorsal rötl. m. 3 dunkleren verlosch. R-Linien, m. glänzendem N- u. Aschild u. gelbraun., ob. schwarzbraun. Kopf; im April, Mai, gesellig in ungeöffneten Dolden von Thapsia. — Pr. 97.

82. **velox** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, 237. Sehr ähnl. Art 76, aber m. eintönig grauen Hfln. Exp. 20—25 mm. In Andalusien u. Griechenland. — **R** im Mai an Ferula.

83. **cervicélla** *HS.* Vfl. rötl.-aschgrau m. scharf schwarz. Längslin. in Discus. Falte, unter d. VR u. vor d. Saum, ohne lichte Querlinie. Exp. 19—24 mm. — In N-Österr., Ungarn u. Dalmat.; im April, überwintert? — Hein. 175.

84. **heracliána** *De Geer.* Vfl. gelbl.-braun, heller u. dunkler gemischt, ein Queraderfleck. Längsstriche in Discus, Falte und S Feld schwarz; Querlinie deutlich. V-Körper ledergelb; 3. Palpenglied mit 2 schwarzen Ringen. Exp. 23—27 mm. Im nichtpolar. N- u. M-Europa, Sardinien, (Madeira u. N-Amerika); v. Mitte Aug. an. — **R** bläulichgrau, a. d. Seiten u. am Bauch hellgelb, mit schwarzem Kopf, Nschild und Brustfüßen und starken schwarz. Borstenwarzen; im Juli, Aug. in Dolden von Pastin. sativa u. Heracl. spondyl. Verpuppung meist im Stengel. — Hein. 176. — Pr. 97.

85. **discipunctélla** *HS.* Vfl. licht gelbgrau, dunkler braun bestäubt, ohne Längsstriche vor d. Querlinie, die hinter ihr wenig deutlich, nur die im Discus scharf schwarz, 3. Palpenglied m. einem schwarz. Strich. Exp. 23—26 mm. Von N- u. W-Deutschld bis Engld und Spanien (u. N-Persien); im Aug., Sept. — Hein. 176 (*pastinacella*).

86. **emeritélla** *Stt.* Vfl. rotbraun, weißl. bestäubt, ein Queraderfleck weiß, Querstreif weißl., die dunklen Längslinien undeutlich, S-Punkte dunkel rotbraun, Kopf u. Thorax ledergelb, dieser seitlich braun. Hfl. samt Fransen nach außen rötl. Exp. 21—24 mm. In Engld u. Deutschld; v. Juli an. — **R** grün mit dunkelgrün. Dorsal u. Subdorsal. Warzen etwas dunkler, heller eingefaßt. Kopf gelbl.-grün, Nschild mit schwarzen Pünktchen. Im Juni, Juli in Blattröhren von Tanacet. vulgare. — Hein. 176. — Pr. 98.

87. **hofmánni** *Stt.*, Nat. Hist. VI. t. 5, f. 2. Vfl. dunkel rotbraun, schwach weißl. bestäubt, QP weißl., m. schwarz. Längsstricheln. Querstreif weißl., zieml. undeutlich. S-Punkte schwarzbraun. V-Körper blaß rötl.-ledergelb. Exp. 21—23 mm. In S-Deutschld. d. Schweiz (u. N-Kleinasien); v. Juni an. — **R** hellgrün m. breit. dklr Dorsal. u. solch. Subdors.; Kopf gelbl. grün, Nschild hint. m. 2 schwarz. Pünktchen. Im Mai

Juni in röhrig versponn. Blättern v. Atham. libanotica u. Pastinaca sativa. Hein. 177. — Pr. 98.

88. **tenebricósa** *Z.* Vfl. rötl.-braun, gegen die Wurzel verdunkelt, a. d. Basis d. IR fast schwarz, hell bestäubt, QP weißl., m. schwarz. Längsstrichen vor d. Querlinie u. auf Ader II. Querlinie verlosch., spitzwinkl. gebrochen. Kopf weißl., hint. etw. rötl., Rücken hellgelbl., Scapulae dunkel rötl.-braun. Exp. 19 mm. In Sizil., Dalmat., (Kleinasien u. Syrien) im Juli.

89. **corticinélla** *Z.* Lin. Ent. IX, p. 328. In Corsika?, SO-Ungarn? (u. N-Kleinasien).

90. **olerélla** *J.* Vfl. rötelrot, weiß bestäubt, m. weiß. QP, dunklen Längsstricheln u. weißl. Querlinie. V-Körper v. d. Farbe d. Vfl., weißl. bestäubt. Hfl-Fransen rötl. Exp. 20—22 mm. In Skandin., Deutschld, Österr., Engld u. Frankr.; v. Aug. an. — **R** grün m. etw. dunklerem R-Gefäß u. rötl. Schimmer a. d. Rück., am deutlichst. längs d. Subdorsal., Kopf braun, hint. dunkler, Nschild m. 2 schwarz. Sichelzeichen. Im Juni, Juli zwisch. an d. Stengel angesponn. Blättern, auch unter Gespinst auf d. M-Rippe d. Wurzelblätter v. Achillea millefol. — Hein. 177. — Pr. 98.

91. **albipunctélla** *Hb.* Kleiner mit stärk. abgerund. Fl-Spitzen als Art 90. Vfl. rotbraun, gegen die Wurzel, bes. a. VR verdunkelt, kaum weißl. bestäubt, m. weiß. QP, dunkl. Längsstrichen u. hell. Querstreif, V-Körper rotbraun, ohne helle Bestäub. Exp. 17—20 mm. In M-Europa, Rußld, Castil., Sardin. u. Griechld; von Juli an. — **R** hellgrün m. dunkl. Rgefäß, kaum dunkleren Subdorsal. u. klein. grauen Warzen. Kopf gelbl.-grün. ob. m. 2 schwärzl. Zeichen. Nschild schwarz besprengt, hint. m. 2 größ. schwarz. Punkten. Im Juni, Juli i. Blattröhr. a. Chaerophyllum, Anthriscus silv., Daucus, Conium. — Hein. 178. — Pr. 98.

92. **radiosquamélla** *Wlsgham.* Monthl. Mag. 1898, p. 132. In Corsika.

93. **albiocellàta** *Stgr.*, Hor. Soc. E. Ross. VII, p. 247, t. 3, fig. 8. Vfl. dunk. graubraun od. schwärzl., zieml. zeichnungslos, QP sehr grell weiß. Exp. 18 mm. In Griechenld; im Juni.

94. **weirélla** *Stt.* Vfl. rötl.-braun, weißl. bestäubt, m. undeutl. dunklen Strichen. QP weiß, klein, undeutl.; einfarbiger u. reiner braun als *albipunctella*. Exp. 16 bis 19 mm. In Livld, Deutschld, Engld u. Sizil.; im Juni, Juli. — **R** von *applana* nicht zu unterscheiden; im Mai, Juni in Blattrollen an Chaerophyll., Anthriscus, auch an Conyza. — Hein. 178. — Pr. 98.

95. **beckmánni** *Hein.* 179. Vfl. dunkel rotsteinfarben, m. schwarz. Strichen, weißem QP u. weißl. Querstrich. V-Körper weißl., grau bestäubt, Scapulae bräunl. Exp. 22 mm. In den N- u. O-Alpen; im Juli.

96. **pulcherrimélla** *Stt.* Taf. 89, Fig. 27. In M-Europa u. NW-Rußld; v. E. Juni an. — **R** im Mai in gerollten Wurzelblättern von Pimpinella saxifraga, Bunium flexuosum, Cnidium venosum, Daucus, Valeriana. — Hein. 180.

97. **douglasélla** *Stt.* Vfl. gelbbraun, dunkler u. hellgrau bestäubt, m. schwarzbraunen Stricheln u. weißl. Querstreif, weiß. QP, V-Körper hellgrau, Scapula bräunl. Exp. 19—20 mm. In Dänem., M-Europa, Dalmat. und Sizil.; v. Juni an. — **R** licht gelbgrün m. schmaler, bräunl-grüner Dorsal. u. breit. Seitenstreif v. 2. bis drittletzt. Gliede. Kopf blaß bräunl.-grün, Nschild gelbgrün glänzd. Im Juni in Blattröhren v. Daucus carota. — Hein. 180. — Pr. 98.

98. **ululána** *Rössl.* Vfl. bräunl.-rot, weißl. bestäubt m. schwarz. Strichen u. lichtem Querstrich, V- u. IR geg. d. Wurzel weißl. QP schwarz. V-Körper gelbl.-weiß, rotbraun bestäubt. Exp. 18—19 mm. In WM-Deutschld; v. E. Juli an. — **R** fahl weißl.-grün, jedes Segm. vorn tiefschwarz m. 2 schwach. blass. Pünktchen. Kopf schwarz m. einig. weißl. Flecken. Nschild vorn weißl.-grau, hint. m. breitem schwarz. Mondfleck. Im Juni, Juli in Blüten von Carum bulbocactum, auch an Jurinea cyanoides. — Hein. 181. — Pr. 99.

99. **chaerophýlli** *Z.* Vfl. rotbraun, weißl. bestäubt, mit schwarzen Stricheln u. schwarz. QP, Querstreif licht, Thorax bleich gelbl.-grau, vorn braun, Kopf braunrot, i. d. Mitte dunkler. Exp. 19—21 mm. In Finland, M-Europa, Kaukas. (u. N-Kleinasien); v. Juli an. — **R** gelbgrün m. breit. unterbroch., dunklem od. braungrün. Dorsalen u. Subdorsal. Kopf u. Nschild grün m. schwarz. Rändern u. Flecken; Warzen klein, schwarz. Im Juni, Juli in einem Gespinnstrohr zwischen d. Dolden v. Chaerophyll., Anthriscus, Athamanta. — Cat. Ed. III, p. II (1901) No. 3297. — Hein. 182. — Pr. 99.

100. **marcélla** *Rbl.* V-Körper u. Vfl. glänzend purpurbraun, diese mit 4 verlosch. dunkelbraun. Binden, M-Pkt dunkelbraun, Palp.-Egld dunkel m. weißl. Spitze. Exp. 14—17 mm. In Ungarn, Dalmat., Sizil., (N-Kleinasien u. Syrien).

101. **absinthiélla** *HS.* Vfl. rötl. gelbbraun, weißl. bestäubt, m. schwarz. Stricheln u. hellem Querstreif, a. d. VR-Wurzel ein helles Fleckchen, darunter schwärzl. verdunkelt. Kopf u. Thor. gelbl.weiß, ersterer rötl. bestäubt. Exp. 16—19 mm. In Frankr., Deutschld, Österr. im Juli, Aug. — **R** hellgrün, R- u. Seitenstreifen dünn, dunkler grün, Warzen klein, schwarz. Kopf aschgrau, schwarz besprengt, ob. gz. schwarz. Nschild vorn grau, sonst grüngrau, m. 2 auffall. V-förm. schwarz. Flecken und Fleckchen. Im Juni in Gespinnsten an Blättern v. Artem. absinthium. — Hein. 182. — Pr. 99.

102. **absinthivora** *Frey.* Lep. 555 (prae var.?) Kleiner und schmalflügeliger als Art. 101. Kopf u. Thor. dunkler, kaum heller wie die grauere Grundfarbe d. Vfl.; ohne schwarz. Fleck a. Grunde; d. schwarz. Längsstreifen u. S-punkte verloschen. Im Wallis.

103. **eryngiélla** *Mill.* Ann. Sc. Cannes 1880, p. 7, pl. 8, f, 8, 9. Vfl. rostbraun, geg. d. IR mehr grau; m. schwarz. Längsstrich. u. groß. schwarz. Fleck a. d. Basis. Exp. 19—20 mm. In Frankreich; Ende Juli, Aug. — **R** bleichgraul., Kopf u. Nschild scherbengelb, m. braun. fein. Punkten; im Juni, Juli an Eryngium: spina alba.

104. **campestrélla** *Chrét.* Natur. 1896, p. 104. Vfl. gelbbraun ins Violett ziehd od. purpurbraun, VR a. d. Basis heller, am IR der Basis ein dunkler Fleck, Fläche m. schwarzen Längslinien, QP weiß; Exp. 19—20 mm. In d. Ostpyrenäen; v. Aug. an. — **R** im Juli an Eryng. campestre. — Iris XI, p. 312 not.

105. **artemísiae** *Nick.* Vfl. hell graubraun, rötl. angeflog., m. schwarz. Fleck a. d. Wurzel, undeutlichen

schwarz. Längsstrichen, weißl. bestäubt u. m. weißl. Querlinie. V-Körper kaum heller. Exp. 14—17 mm. In Finld, Deutschld u. Österr.-Ungarn v. M. Juni an. — **R** schmutziggrün m. dunkler R-Gefäß; Warzen klein schwärzl., hell eingefaßt; Kopf u. Nschild schwarz. Im Mai, Juni in zusammengezog. Blättern v. Artem. campestris. — Hein. 183. — Pr. 99.

106. **heydéni** *Z.* Vfl. kurz u. schmal, parallel, braunrot, a. VR stark weißl. bestäubt, m. schwarzen Strichen u. weißl. Querstrich. Kopf u. Thorax rotgrau. Exp. 16—20 mm. In den Alpen. — **R** grünlichgrau, a. d. Seit. gelbl.-weiß, m. schwarz., weißgeringt. Warzen. Kopf u. Nschild schwarz, dieses vorn weißl. u. weiß geteilt. Im Juli in Dolden v. Heracl. austriac., Meum athamanticum, Laserpitium. — Hein. 183. — Pr. 99.

107. **silesíaca** *Hein.* 184. Vfl. trüb fleischrot, weißl. gemischt, bes. a. VR, Querstreif u. a. Saume; 3 Punkte hint. einander i. Mraum u. bisweil. einer in der Faltenmitte dunkelbraun. Körp. weißl., hellrot angeflogen. Exp. 15—17 mm. In d. schles. Gebirgen im Sept.

108. **nervósa** *Hw.* Taf. 89, Fig. 28 ♂. In NW-Rußld, Schwed., M-Europa, N-Spanien, S-Frankr. u. Sardin.; v. Aug. an. — **R** blauschwarz m. ein. orangefarben. Streifen jederseits u. groß. schwarz., weiß eingefaßt. Warzen. Kopf schwarz, Nschild m. ockergelbl. M-Fleck. Im Juni in Blüt. v. Oenanthe phellandrium, crocata, Cicuta virosa, Carvum cari, bulbocactum, Daucus; Verpupp. im Stengel. — Hein. 185. — Pr. 99.

109. **ultimélla** *Stt.* Art 108 s. ähnlich; leicht zu unterscheiden durch Ader III_2 d. Hfl., die entfernt von d. kurzen Stiel $III_3 + IV_1$ v. d. Querader entspringt, bei *nervosa* dicht bei dem meist langen Stiel $III_3 + IV_1$. In Deutschld, Holld, Engld, Schweden: im Sept. — **R** bleichgrau m. lichtbr. Kopf. Im Stengel von Phellandrium aquatic., Sium latifol., im Juli Aug. — Hein. 185. — Hofm. 99.

110. **hirtipálpis** *Z.* Lin. Ent. IX, p. 342. Vfl. gestreckt, abgerundet, staubgrau, bräunlichrötl. gemischt, die grobbraune Bestäubg. bildet breite Querschatten, hint. Querlinie verloschen, am VR schwarz. Fleckchen, v. d. Mitte im Discus 2—3 schwärzl. Staubhäufchen. Thorax graugelbl.; Schuppen der Scapulae verlängert, locker. Palpen bis ans Ende u. Wurzelglied der Fühler m. langen Haarschuppen bekleidet. Exp. 21 mm. In Dalmat., auf Naxos (u. i. N-Kleinasien); im Juli, Aug. — **R** schwarzgrau in oliv ziehd, Kopf u. Nschild dkl hornglb; in Herztrieben v. Salvia offic. — Krone. Jrb. Wien. e. V. 1903, p. 84.

111. **erinaceélla** *Stgr.* Hor. S. E. Ross. VII (1870), p. 247. Vfl. m. abstehenden Schuppen. Exp. 27 mm. In Andalusien.

112. **dictamnélla** *Tr.* Taf. 89, Fig. 29 ♂. In S-Deutschld, N-Österr., Krain, Ungarn; v. Juli an. — **R** gelbl.-grün m. reiner grün. R-Gefäß. Kopf braunschwarz, Nschild gz schwarz; in Mai, Juni in Gespinsten a. d. Blätt. u. Blüt. v. Dictamn. albus. — Hein. 186. — Pr. 100.

113. **ferocélla** *Chrét.* Vfl. rötl.-gelbbraun, braun bestäubt, a. VR u. i. d. Mitte mit braunen Flecken. In SO-Frankr. (Digne). — **R** an Cirsium ferox.

7. Gattung. **Hofmannóphila** *Spul.*

(Weild Dr. Ottm. Hofmann).

Scheitel gewölbt haarschuppig, Stirn anliegd beschuppt. Ohne N-Aug. Fühlerwurzelglied m. Borstenkämmchen. N-Palp. zierl. 4gliedrig. Zunge kräftig, beschuppt. Palpen aufgebogen, Mgld unt. durch

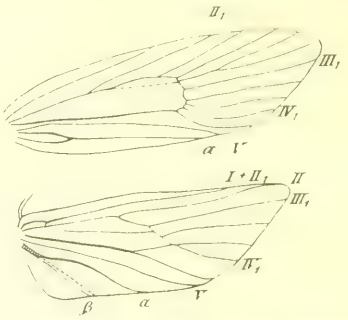


Fig. 111. Flügelgeäder von **Hofmann. pseudospretella** ♂, ♀; auf 7/1 vergrössert.

Beschupp. etw. 2zeilig verdickt, Egld dünn, üb. 1/2. Vfl. mit gebog. Saum. Adern III_2—IV_2 ungefähr i. gleich. Abständ., IV_1 u. IV_2 nach hint. konvex, $II_{4,5}$ früh geteilt, II_5 in d. Sp.; Discus d. Hfl klein, hint. stark vorgezog., III_3 u. IV_1 kurz gestielt; α geschwungen; Analfeld vorgebaucht. ♀ m. schlank. Legeröhre. Hschien. dorsal behaart; Msp. bei 1/2.

1. **pseudospretélla** *Stt.*, Taf. 89, Fig. 42 ♀. Größe 18—23 mm. In Mittel-Europa, Südwest-Rußland; von Juni bis August. — v. Hein. 377. — **R** schmutzig weißl., m. fein. hellgrau. Längslinien, gelbl. braun. Kopf u. Nschild; bis Mai. in einem Sacke zwisch. trock. Mehlfrüchten.

C. Ader II_5 d. Vfl. m d. Saum; Palpen groß, mit vorstehend. komprimiert. Mgld, od. lang u. aufgebog. Analfeld d. Hfl. breit u. vorgebuchtet od. schwach entwickelt, ihr Saum manchmal nach III_1 etwas eingezogen.

8. Gattung. **Topeútis** *HS.*

Mit N-Augen (sicher b. *crielia*; nach v. Hein. ohne). Fühler d. ♂ mit stark abgesetzt. lang pinselig bewimp. Gldn. Palpen läng. als d. V-Körp., Mgld s. lang, ob. u. unt. durch Schupp. schneidig. Egld kurz, dünn, spitz. N-Palp. deutl. Zunge zieml. schwach. Vfl. mit spät geteilt. $II_{4,5}$, Saum wenig schräg, etw. geschwung. Hfl.-Faltenteil vorgebuchtet, Saum unt. d. Sp. etw. eingezog. Hschien. anliegd beschuppt, spärl. behaart, Mspor (b. ♀ mehr) nach 1/2.

Die 3 Arten sind äußerst ähnlich, d. ♂ dunkler, braun beschattet, d. ♀ weißl., d. Adern dunkel. Der Hauptunterschied liegt i. d. Länge d. Palpen,

diese beträgt bei *barbella* 1/2, b. d. etw. breitflügelig., u. dunkl. *criella* 2/3 u. b. *labiosella* 3/4 d. Körperlänge.

1. **barbélla** *F.* Taf. 88, Fig. 75. Größe 20—21 mm. In Österr.-Ung.: im Mai, Juni. Hein. 351.

2. **criélla** *Tr.* In Piemt, N-Österr., Kram, Ung., Dalmat.; im Juli, Aug. — **R** licht braunrot, m. feinen schokoladefarb. unterbroch. Längslinien, Warzen klein, schwärzl. Kopf, Nschild u. je 1 Fleck an seiner Seite schwarz; im Juni in seidenart., schmutzigweiß. Röhren an Genista pilosa. — Krone, Jahrb. Wien. E. V. 1904, p. 98. Taf. 1, Fig. 8. — Hein. 351.

3. **labiosélla** *Hb.* In Piemont, N-Österr., Steiermark, Ungarn; im Mai. — Hein. 352.

9. Gattung. **Pleuróta** *Hb.*

Kopf dicht, vorgericht., nicht anliegd behaart; ohne N-Aug. Fühlerglied. schwach abgesetzt, b. ♂ kurz bewimp. Mgld d. Palpen s. lang, ob. u. unt. abstehd haarschuppig, mit gerund. Endbusch, Egld viel kürzer, dünn. Zunge kräftig. Vfl. spitz, mit

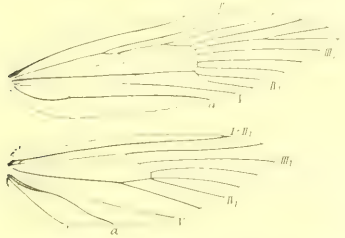


Fig. 172. Flügelgeader von Pleur. (Macroch.) rostrella *Hb.* ♂; auf 1/1 vergrossert. Die Haftborste erganzt.

langem schräg. Saum, IV_1 u. IV_2 meist nicht gestielt. Nach v. Heinemann können IV_1 u. III, d. Hfl (bei *rostrella* u. *bicostella*) verschmolzen sein. Mspor d. Hschien. bei od. nach 1/2.

A. Palpenmgldr (♂) geschlossen, abwärts gebogen, Egldr divergierend, geneigt. Fühler d. ♂ lang büschelig bewimp., b. ♀ Vfl. sehr schmal u. lang zugespitzt, Hfl. fehld: Subg. **Macrochila** *Stph.*

1. **rostrélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 69 a ♂, b ♀. Größe ♂ 22—26 mm, ♀ 26—30 mm. In Schlesien, Österr.-Ung., Ital., Dalmat., Griechld; im Juni, Juli. — **R** an Graswurzeln. — Hein. 354.

B. Palpenmgldr gerade, außer bei Art 2 divergierend, Egldr aufsteigd; VR d. Vfl gleichmäß. gebog., Fl d. ♀ normal: Subgen. **Pleurota.**

2. **breviélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 259. pl. 10, fig. 20. Vfl. gelbbraun, VR u. eine Mstrieme weiß, Palpen dicht geschlossen. Vfl-L 11 mm. In Corsica.

3. **filigerélla** *Mn.*, Verh. z.-bot. Ges. 1867, p. 851. Vfl. ockergelb, a. d. Spitze verdunkelt, Kopf u. Palp. grau, Exp. 20—22 mm. In Dalmatien; im Juni. — *v. graeca Stgr*, Hor. S. E. Ross. 1870, 257, Taf. 3, Fig. 10, dunkler; in Griechenland.

4. **planélla** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, p. 246. Vfl. ockergelb, unt. d. lichteren VR mehr od. wen. striemenartig, bräunl. verdunkelt. Exp. 17—22 mm. In Andalus. u. Griechld (u. N-Kleinasien); im Juni, Juli. — *v. palidélla Rbl*, kleiner u. blasser, in Castilien.

5. **sublustrélla** *Mn.* Verh. z.-bot. Ges. 1872, p. 39. Von Art 6 durch breitere weniger lang zugespitzte Vfl unterschieden. In Griechld (u. N-Kleinasien).

6. **pyropélla** *Schiff.* Vfl. bleichgelb m. breit. zieml. scharf. olivenbraun. Längsstrieme unter d. schmal heli. VR. Exp. 16—23 mm. In Österr.-Ung., S-Europa, (Mauret., Kleinasien — Palästina); Ende Mai bis Juli. — **R** an Salvia officinalis, nahe der Wurzel (Mann). — Hein. 355.

7. **vittálba** *Stgr*, Hor. S. E. Ross. VII (1870), p. 258. Taf. 3, Fig. 11. Vfl. ockergelb, m. breiter weißer, stark glänzd, Mstrieme, diese endet, nicht scharf abgeschnitt., a. d. Querader od. zieht, von da ab verschmälert, bis z. Spitze. Exp. 18—22 mm. In Griechenland; im Juli.

8. **brevispinélla** *Z.*, Is. 1847, p. 822. Etw. kleiner u. heller als *pyropélla*, Palpenegld nur 1/3 des Mglds, bei *pyropélla* 1/2 so lang. Exp. 15—18 mm. In SO-Ung., Piemont, Sizilien u. Sarepta; im Mai.

9. **metricélla** *Z.*, Is. 1847, p. 823. Vfl. schwach glänzd, trüb messinggelb, unt. d. hell. VR kaum verdunkelt. Exp. 20—23 mm. In Griechld, SO-Frankr.?, Kaukas. (u. Kleinasien); im Juni, Juli.

10. **pungitiélla** *HS.* Vfl. weißl. ockergelb, m. olivbraun., nach inn. zieml. scharf weißl. begrenzt. Längsstrieme unt. d. weißl. VR. Exp. 18—22 mm. Von Krain bis Griechld, im Kaukasus (u. in O-Sibir.); im Mai, Juni. — Hein. 355.

11. **nitens** *Stgr*, Hor. S. E. Ross. VII, p. 260, t. 3, fig. 12. Vfl. seidenglänzd, unt. d. weißen VR m. breit. braun. fast grüngold. glänzd. Längsstrieme, unter dieser weiß bis strohgelb, so die *v. auráta Stgr*. Exp. 18—25 mm. In Griechenland.

12. **schlägeriélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 70. In M- und S-Deutschld, Belg., Frankr., N-Span., Piemont u. Ung.; v. Juni bis Aug. — Hein. 355. — **R** trübweißl. m. dunkl. Punkten, bräunl. Mittel- u. je 2 solch. Seitenlin., Kopf u. Nschild braun; an nied. Pflanzen im Frühjahr.

13. **bistriélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 259, pl. 10, fig. 21. Kleiner u. dunkler, braungelb, am VR schmal weiß, die Mstrieme breit und scharf begrenzt. Exp. 16—17 mm. Auf Corsica; im Juni.

14. **aristélla** *L.* Von *schlägeriella* durch den breiter weißen VR u. d. breitere, schärfer begrenzte Mstrieme verschieden, b. d. *v. argentistrigélla Mn*, aus Krain, ist d. VR nicht heller u. die Mstrieme feiner. Exp. 18—22 mm. In Deutschld, b. Wien (Hein.), in Ung, Frankr., Iberien, Ital., Dalmat., Korfu, Sarepta, (Kl.-As., Armen., Tarbagatai); im Juli. Aug. — Hein. 356.

15. **cyrniélla** *Mn.*, Verh. z.-bot. Ges. 1855, p. 562. Kleiner u. kurzflügeliger als *schlägeriella*, Vfl. dunkler, d. Längsstrieme rein weiß, schärf. abstechd. Auf Corsica.

16. **sobriélla** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, p. 245. Vfl. grünl.-strohgelb m. weißl. VR u. fein. mattsilbern. Linien im Discus u. d. Falte. Exp. 20—25 mm. In Andalusien; Ende Juni, Juli.

17. **honoréla** *Hb.* Vfl. olivgelb. VR. eine gegabelte Mstrieme u. d. IR silberweiß. Exp. 18—20 mm. In S-Frankr. u. Span.; im Juni, Juli. — *v. nobiléla Rbl*, Ir. XII, p. 169, größer. Exp. 22—26 mm. m. dunklerer

Strieme unt. d. weiß. VR. Bei Murcia. — *v. heydenreichiélla HS.*, Fig. 397—399, V, p. 148, vorderer Ast d. Mstrieme 2 mal unterbrochen; aus Andalusien.

18. **hebetélla** *Rag.*, Abb.: Iris XI, Taf. 1, Fig. 13. Vfl. grau, a. VR in v. d. Wurzel bis zur Flmitte reichd. zugespitzt. Linie, u. a. IR gelbl. Exp. 15 mm. In Aragonien.

19. **semicanélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 260, pl. 10, fig. 22. Vfl. weiß, gelbl.-grau beschuppt m. hellbraun. Längsstrieme unt. d. VR, weißer Mstrieme u. Wurzel des IR. Exp. 14—15 mm. Auf Corsica; im Juni.

20. **protosélla** *Stgr.*, Stett. e. Z. 1883, p. 184. Vfl. weiß m. sehr verlosch. braungrauen Streifen unt. d. VR u. am IR, 2 schräg gestellt, schwarz. Punkten hint. d. Basis, 1 stärker, hint. d. Mitte u. fein, schwarz. Pünktch. a. Saum. Exp. 14 mm. In Andalusien; Ende Juni.

21. **bicostélla** *Cl.* Taf. 88, Fig. 71. Exp. 20 bis 26 mm. In N- u. M-Europa bis Span., M-Ital. u. Dalmat., (in Mauret. u. d. Mongolei); E. Mai, Juni. — **R** weißl. m. dunkler. M- u. S-Streifen u. gelbbraun. Kopfe; vom Herbst bis Frühjahr an Calluna. Hein. 356.

22. **ericélla** *Dup.*, HS., Fig. 401 a, b. (*imitatrix*), V, p. 147. Wie *bicostélla* gefärbt, d. schwarz. Punkte selt. vorhand., kleiner, schmalflügeliger, IR bis z. Spitze fast gleichmäß. gebog. Exp. 12—16 mm. In Frankr., Piemt, Iberien, Griechld (u. Kleinasien); v. April bis Juli.

23. **amaniélla** *Mn.* Verh. z.-bot Ges. 1873, p. 573. Weißgrau, schwarzbraun bestreut, VR verdunkelt, zwei Punkte hint. d. Wurzel, einer a. d. Querader u. mehrere a. Saum schwarz. Exp. 18 mm. In Portug., Dalmat. (u. d. Taurus).

10. Gattung. **Aplóta** *Stph.*

Ohne N-Aug. Fühler m. deutl. Ecken, b. etw. verdickt. Palp. divergierd, Mgld gerade, ob. u. unt. durch das Glied überragde Haarschupp. erweitert, Egld dünn, kurz, vorstehend; Fl. m. zieml. scharf. Spitze, $II_{4,5}$ spät gegabelt, Hfl. mit abgerundet. Analfeld. Hschien. schlank, spärl. behaart, Mspor. bei $^1/_2$. Flügelhaltung i. d. Ruhe dachförmig.

1. **palpélla** *Hw.* Taf. 80, Fig. 72. Exp. 10—11 mm. In M-Europa. auß. Holld, in N-Span. u. Sarepta; im Juli. — **R** weißl.-grau, im Mai im Moos an Obstbäumen, Eichen, Rüstern. — Hein. 357.

2. **kadeniélla** *HS.*, Fig. 375, V, p. 143. Größer. Vfl. gestreckter, dunkel rauchbraun, mit 2 schräger gestellt. schwarz. Punkt. v. d. Mitte u. 1 größ. a. d. Querader, das Egld d. längeren Palpen deutl. vortretd. Am Spitzberg in Schlesien; im Juni.

11. Gattung. **Holoscólia** *Z.*

Der Kopfbekleid. ub. d. Fühlerwurzel vorgewölbt; N-Aug. b. ♂ groß, längl., b. ♀ klein, rund. Palp. gerade, lang, diverg., Mgld ob. u. unt. rauh abstehd behaart, Egld versteckt. Sichelspitze d. Vfl. durch d. Fransen verstärkt. Hfl. hint. d. Spitze eingebuchtet, ihr Analfeld klein, abgerundet. Hschien. spärl., sehr lang behaart, Mspor. bei $^3/_5$.

1. **forficélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 73. Exp. 9—12 mm. In SO-Deutschld, Österr.-Ungarn, M-Ital., dem Balkan, (Kleinasien u. Syrien); im Juni, Juli. — **R** rötl.-braun, mit braun. Kopf, Nschild, Aklappe u. Wärzchen. Im April, Mai in schlauchartigem Gespinst an Graswurzeln. Hofm. 123. — Hein. 359.

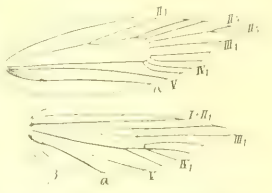


Fig. 113. Flügelgeader von **Holoscólia forficélla** *Hb.*, auf $^6/_1$ vergrössert.

12. Gattung. **Prótasis** *Steph.*

Mit N-Aug. Palp. länger als b. vor. Gattung. Behaarung d. Mglds anliegder, ob. etwas abstehd, Egld im gerund. Endbusch d. Mglds versteckt. Vfl. scharf zugespitzt, Ader α früh am IR münd. Hfl. mit abgerund. Analfeld u. scharf. Spitze. Hschien. schlank, spärl. lang anliegd behaart, Mspor. b. $^3/_5$.

1. **punctélla** *Costa.* Taf. 88, Fig. 74. Meist heller, reiner gelb gefärbt, der schwarze Punkt a. d. Querader deutlich. Exp. 13(♂)—15(♀) mm. In SO-Frankr., Ital., Krain, Dalmat., (u. N-Kleinasien; im Mai, Juni. — Hein. 360.

2. **pleurotélla** *Stgr.*, Berl. e. Z. 1870, p. 317. Vfl. weißl., dicht braungrau bestäubt, je 1 dunkl. Punkt a. d. Querader, bei $^1/_3$ u. i. d. Falte fast i. d. Mitte unt. d. beiden anderen, i. d. Fl-Mitte ein heller verschied. deutl. Längsstreif.; um d. Spitze undeutl. dunkle Punkte, Fransenspitzen nicht dunkler. Kopf u. Palpen grau. Exp. 13—14,5 mm. In Andalusien; Ende Mai, Juni.

3. **glitzélla** *Stgr.* Stett. e. Z. 1883, p. 185, *pleurotella* s. nahe; Vfl. weniger spitz, heller grau, die schwarz. Punkte um d. Spitze schärfer, d. dunkle Punkt i. d. Falte der Wurzel etw. näher, Fransen mit dunkl. Endlinie. Palpen bedeut. kürzer, samt V-Körper weißl. Exp. 11 bis 13 mm. In Andalusien; im Juni.

13. Gattung. **Henicóstoma** *Stph.* (Em. pro Enicostoma).

Kopfbehaar. schopfig zusammen u. nach vorn gestrich. Ohne N-Aug. Fühl. d. ♂ unt. m. Sägezähn. Palpen m. s. lang., etw. aufgebog. Mgld m. schmal. Furche i. d. unt. Schuppenerweiter., Egld kurz u. spitz. Vfl.-VR geg. d. gerund. Spitze stärk. gekrümmt. II_5 in d. Sp., IV_1 u. IV_2 v. d. hint. Discusecke, mit einig. Schuppenhöckern; Hfl. mit wohlentwickeltem Analfeld, i. d. Mitte vorgebuchtetem VR, schräg abgestutzt. Saum. Hschien. dorsal dicht lang behaart, Msp. nach $^1/_2$.

1. **lobéllum** *Schiff.* Taf. 89, Fig. 30. Exp. 16 bis 19 mm. In M-Europa, N- u. M-Ital. u. Dalmat.; im Juni. — **R**, N-Taf. X, Fig. 54, weißl.-grün, vom 3. Segm. an 1 Dorsale u. 2 Seitenlinien dunkelgrün, die Segm. weißl. eingefaßt; Kopf weißl. Von Aug. bis Okt. unter einem zusammengezog. Blatte an Prun. spinosa. — Pr. 124. — Hein. 363.

14. Gattung. **Anchínia** *Hb.*

Kopf mit Kante bildend. Haarschopf. Ohne N-Aug. Fühl. d. ♂ stark geeckt u. doppelt zieml. lang pinsel. bewimpert. Zunge kräftig. Palp. mit geradem, ob. u. vorn unt. schneidig beschuppt. Mgld. Egld schräg aufsteigd, kurz, nicht linear. Vfl. breit, m. lang. IR. im Discus sah ich $II_{4,5}$ nicht. IV_2 stark gebog., bei *laureolella* (mit schmäl. Discus) zusamm. mit IV_1 entspring., Fransen sehr kurz, Analfeld d. Hfl. erhebl. vorgebucht. Hschien. nicht behaart, glatt anliegd beschuppt, Msp. nach $^1/_2$. Raup. i. Frühjahr zwisch. zusammengesponn. Blätt. v. Daphne. Puppe frei, am Cremaster aufgehängt.

1. **daphnélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 31 ♀. Exp. 21 bis 26 mm. In Norweg., Finld, Livld, M-Europa (ausgen. Holld u. Engld) u. in Krain; Ende Juni, Juli. — **R** fleischfarb. m. weiß. Dorsal. u. 2 braun. S-Linien, Kopf gelb, braun punkt.. Nschild schwarzbraun m. weiß. Strichen; im Mai, Juni an Daphne mezereum. — Pr. 124. — Hein. 369.

2. **dolomiélla** *Mann. Ighfr.* Verh. z.-bot. Ges. 1877, p. 32. Vfl. schmäler, Zeichnung wie b. *daphnella*, Färbung weißgrau, veilgrau bestäubt u. rötl. gemischt. Exp. 18 bis 22 mm. In Tirol; Juni. — **R** im Mai an Daphne cneorum.

3. **griséscens** *Frey.* Vfl. gestreckter als b. Art 1, weißl., ihre Bestäub. hellbraun, d. fleckenart. Stellen gelbl. Exp. 18—22 mm. Im Oberengadin u. i. d. O-Alpen; im Juli. — **R** dklgrau m. weißl. Linien, Kopf gelbl.-grau, schwarz marmor., Nschild und Aklappe schwarz. Anfang Juli an Daphne alpinum. — v. Heyd., Stett. e. Z. 1863, p. 344. — Hein. 369.

4. **cristális** *Sc.* Taf. 89, Fig. 32. Exp. 16—17 mm. In Deutschld, Schweiz, Österr., Galizien, SO-Frankr. u. Katalon.; E. Juni, Juli. — **R** trübgelb m. rotbraun. Längsstreifen u. breiter, dunkler, Fußstreif; Kopf u. d. geteilte Nschild braungrau; im Mai an Daphn. mezereum und cneorum. Pr. 124. Hein. 370.

5. **laureolélla** *HS.* Heller u. bunter wie *cristalis*, Querbinde weißl., grau bestäubt; Kopf, Palp. u. Thorax grau. Exp. 14—16 mm. In d. Alpen u. S-Frankr.; im Juli. — **R** rotgrau m. schwarz., gelbl. umzog. Wärzch., heller R-Linie, Kopf u. Nschild gelbl.-braun, jener mit 2 schwarz. Punkten, dieses mit je 2 gebog. groß. Flecken; Aklappe m. 2 schwarz. Fleckchen. — Hein. 370.

15. Gattung. **Hypercállia** *Stph.*

Kopfbehaar. m. Gräten u. Schopf. Fühler m. deutl. Ecken, b. ♂ lang pinselig bewimp. Ohne N-Aug. Palp. lang, Mgld kaum aufgebogen, etw. schuppig verdickt, Egld sehr kurz, spitz, a. d. Basis dick. Vfl. breit, m. vorspringd. Spitze, lang. IR u. geschwung. Saum. Anhangzelle schmal, IV_1 u. IV_2 geg. d. IR konvex, Hfl. m. schmal. Discus u. breit., nicht vorgebucht. Analfeld. Hschien. dorsal kurz u. dünn behaart, Msp. bei $^3/_5$.

1. **citrinális** *Sc.* Taf. 89, Fig. 34 ♂. In Finld, Livld, M- u. S-Europa, auss. Holld, Span. u. Griechld, (in Kleinasien u. d. Mongolei); im Juni, Juli. — **R** broncefarb., m. dick. braun. S-Streifen, weiß eingefaßt. dunkler. Wärzchen, die durch weiße Linien verbunden sind; Kopf braun. Im Mai an jungen Trieben v. Polygala chamaebuxus, in einem Gespinst. Pr. 123. — Hein. 360

16. Gatt. **Cacophýia** *Rbl.* (Cacochróa Hein.)

Kopf m., nicht schopfig, nach vorn gestrich. Haarschupp. Ohne N-Aug. Fühl. v. Basis ab mit stark. Ecken, b. ♂ bewimp. Palp. diverg., Mgld etw. aufgebog., ob. mit zusammengepreßt., üb. d. Gld eckig vorragd. Schupp. Egld fast $^1/_3$, dünn., wenig aufsteigd. Vfl. gestreckt, lang zugespitzt, m. stark gebog. VR, ohne Iwinkel, Fransen lang, Ader IV_2 nicht geg. d. IR konvex, II_5 i. d. Spitze, Hfl. mit abgerund. Analfeld u. gleichmäß. gebog. Saum. Hschien. ob., auß. u. unt. dicht u. lang behaart, Msp. vor $^1/_2$, Mfüße kürzer als d. Mschien.

1. **permixtélla** *HS.* Taf. 89, Fig. 33. In S-Frankr., Dalmatien, Ungarn? (u. N-Kleinasien); im Juni u. Aug. — **R** milchweiß m. braun. Längsstreifen, Kopf schwarz, Brustringe braun, d. 1. schwarz, d. 2. u. 3. weiß gefleckt. 1. Bauchring vorn dklbraun, d. 2. m. braun. Querbande. Im Herbst minierend, später in gerollten Blättern an Phillyrea-Arten; bis Mai u. im Juli. — Const., Ann. S. E. Fr. 1898, p. 8, pl. 1, fig. 5. — Hein. 368.

17. Gattung. **Carcina** *Hb.*

Mit (nach v. Hein. ohne) N-Aug. Fühl. dick, läng. als Vfl, b. ♂ breit gedrückt, Palpen-Mgld etw. aufgebog., vorn durch anliegde Beschupp. etw. vorspringd verdickt, Egld $^1/_2$, verschied. stark aufgericht. Vfl.-VR basal nach unt. umgebog., $II_{4,5}$ zieml. früh gegabelt, im Discus an Ader III herangezog. IV_2 früh abgehd, IV_1 m. III_3 gestielt, Hfl ohne vorgezog. Discushinterecke, $III_3 + IV_1$ können gestielt sein. Hschien. stark, sperrig behaart, Msp. nach $^1/_2$.

1. **quercána** *F.* Taf. 89, Fig. 35 ♂. Exp. 18—21 mm. In M- u. S-Europa (u. Kl-As.); im Juli, Aug. — *v. purpuréna Mill.*, m. dunkler., purpurrot. Vfln; in SO-Frankr. — **R** hellgrün m. weißgesäumt. dunklerer R-Linie; Kopf gelbgrau. Im Mai, Juni auf der Blattunterseite v. Quercus, Fagus, Pyrus u. a. unt. leicht. Gespinst. — Pr. 123. — Hein. 362.

18. Gattung. **Lecithócera** *HS.*

Stirn zieml. schmal, nach vorn gestrich. behaart. Fühler länger als Vfl, m. kaum abgesetzt. Gldrn, etw. abgeplattet. Mit (n. v. Hein. ohne) N-Aug. Palp. lang, aufgebog. Mgld nach vorn etw. verdickt. unt. mit schwach. Furche, Egld lang, gebog., allmähl. zugespitzt. Vfl. lang gestreckt, m. schräg. kurz. Saum, $II_{4,5}$ spät geteilt, II_5 in Saum od. i. d. Spitze, IV_1 u. IV_2 geg. d. IR schwach konvex. Hfl. m. klein. Analfeld, schmal, $II + III_1$ gestielt.

III_2 fehlt (*luticornella*), $III_3 + IV_1$ gestielt. Hschien. behaart, dorsal lang. Msporen bei $^1/_2$.

1. **siculélla** *Wck.*, Nat. Sic. IX (1889), p. 2. Vfl. hellgrau, geg. d. Spitze dunkler, m. 2 tiefschwarz. Punkten. V-Körper dkelaschgrau. Stirn u. Palp. gelbl. Fühler hellockergelb. Exp. 11—11,5 mm. In Sizilien.

2. **briantiélla** *E. Tos.*, Bull. S. E. Ital. 1879, p. 202, t. 8, fig. 15. Heller, mutl. d. Hfl., u. größer als Art 3, Palpen gelb, länger, so lang wie Kopf + Thorax. Exp. 17—18 mm. In N-It. d., S-Tirol, Ung.; nu Juli.

3. **luticornélla** *Z.* Taf. 89, Fig. 36. Exp. 10—17 mm. In S-Deutschld, N-Österr., Ung., S-Europa, (Kl-Asien u. Palest.). Juni bis Aug. — *v. pallicomélla Stgr.* m. spitzer., b. ♀ hellbraungelb. Vfln: aus Andalus., Castil., S-Frankr. — *v. intermédia Stgr.* m. gelbl.-braun. Vfln, aus Griechld. — *v. arsaviélla Hrtg.* 361, kleiner, Palp. kürzer. Egld so lang als Mgld, Gesicht, Palp. u. Beine grau. In S-Ung.; im August.

4. **flavissimélla** *Mn.* Wien. Mtschr. 1862, p. 402, Taf. 3, Fig. 14. Vfl. licht gelbbraun bis gelb. Exp. 13 bis 17 mm. In Makedonien. (Kl-Asien u. d. Taurus).

19. Gattung. **Rhinósia** *Tr.*

Kopf klein, nach vorn gestrich. behaart. Aug. klein, N-Aug. versteckt. Fühler schlank, schwach geeckt. N-Palp. deutl., Palp.-Mgld lang, nach unt. verdickt, anliegd beschuppt. Egld ^{1}—$^1/_2$, s. schlank und spitz. Zunge kräftig. Vfl. gestreckt, m. deutl. Iwinkel, $II_{4,5}$ spät geteilt, II_5 in den VR; Anhangszelle deutl, V bis z. Saume entwickelt. Hfl. unt. der Spitze nicht eingezog., mit geschloss. Discus. III_1 u. III_2 einand. genähert entspringd, III_3 und IV_1 dicht beieinand. bezw. kurz gestielt, Analteil vorgebuchtet. Hschien. zweihosig, nur dorsal lang behaart. Msp. bei $^1/_2$.

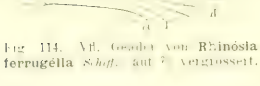


Fig. 114. Vfl.-Geäder von **Rhinósia ferrugélla** *Schiff.* auf $^2/_3$ vergrössert.

1. **denisélla** (*SV*) *F.* Taf. 88, Fig. 42. Exp. 15 bis 20 mm. In SM-Europa, Ital., Dalmat. (u. N-Kleinasien); im Mai. — Hein. 328.

2. **monastricélla** *FR.* Vfl. graubraun mit weißl. Schrägstreifen vor d. Mitte u. weißl. Fleckchen a. VR vor d. Spitze. Kopf u. Palpen weißl. Exp. 17—19 mm. In N-Österr., Böhmen; im Juni, Juli. — Hein. 328.

3. **cervinélla** *Ev.* HS., Fig. 465, V, p. 203. Vfl. ockergelbl. mit weißen, geg. d. IR konvergier. Schrägbändern bei $^1/_3$ u. (gebogenen) bei $^2/_3$, ihre Wurzel und V-Körp. rötlicher. Exp. 18—18 mm. In Dalmat. u. d. Ural. nu Juni.

4. **sordidélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 43. Exp. 13—15 mm. Von Belgien u. S-Deutschld bis O-Pyren., Piemt, Dalmat., Ungarn (u. i. Kl-Asien); Juni, Juli. — **R** schwarzbraun, i. d. Einschnitt. heller, mit schwarz. R-Linie; im Juni an Onobrychis. — Hein. 328.

5. **ferrugélla** *Schiff.* Vfl. rostgelb m. 2 bräunl., a. VR breit. Schrägschatten, einer nahe der Wurzel z. IR-Mitte, der 2. von d. VR-Mitte z. Iwinkel ziehd. Spitze durch ein. dkl. Schatt. geteilt. Exp. 13—15 mm. In Schweden, M-Europa, auß. Engld u. Holld, in Rußld, Andalus., M-Ital. u. Dalmat.: im Juni, Juli. — R samtschwarz, m. schwarz. Kopf u. VR des 1. Segm., sein hinterer Teil, die Einschnitte zwisch. d. 2., 3. u. 4. u. ein Fleck zwisch. d. 5. weiß. Im Mai, Juni an Camp. persiciflora u. rotundifolia in röhrig versponn. Blättern, jung in lang. weißl. Minen. — Pr. 118. — Hein. 329.

6. **flavélla** *Dup.* HS. V, p. 198 (*segetella* Z.). Art 5 in Färb. u. Zeichn. ähnlich, die dunklen Querschatten fast senkrecht auf d. VR, am Saum u. d. Schrägschatten aus d. Sp. breiter dunkel. Exp. 15—17 mm. In S-Europa, außer Spanien, (in Kl-As. u. Syr.); im Mai.

7. **formosélla** *Hb.* Kleiner u. schmalflügeliger wie die vorhergehenden Arten, Grundfarbe heller, reiner gelb, Zeichn. schärfer, ausgedehnter, lebhaft rostgelb, von d. Grundfarbe nur noch 2 aus kurz. Längsstrichen besteh. Querbind. u. 2 Gegenflecke vor d. Spitze vorhand. Exp. 13 bis 16 mm. In M- (auß. Engld u. N-Deutschld) u. S-Europa, (Mauret., Kl-Asien u. Syr.); im Juni, Juli. — Hein. 329.

8. **incertélla** *HS.*, N. Schm., Fig. 156, p. 31. Bei Sarepta.

20. Gattung. **Symmóca** *Hb.*

Kopf klein, Behaar. zwisch. d. Fühl. nach vorn gestrich. Ohne N-Aug. Fühl. b. ♂ v. $^1/_3$ ab mit Schuppenecken, s. fein u. kurz bewimp. N-Palp. klein. Palpen-Mglied lang, durch anliegde Schuppen unt. verdickt, Egld $^1/_1$, schräg aufgericht., dünn u. spitz. Vfl. mit stark abgerundetem Iwinkel. Anhangszelle nicht abgegrenzt, Ader $II_{4,5}$ zieml. früh geteilt, II_5 i. d. Sp., V am Saum deutl., davor verschwunden. Hfl. unt. d. Sp. nicht eingezog., mit vorgezog. Hinterteil des geschloss. Discus, $II + III_1$ gestielt, Analteil schwach vorgebaucht ♀♀ klein u. schmalflügeliger.

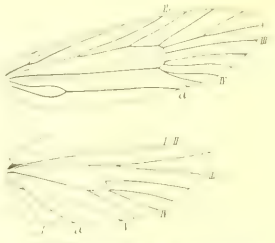


Fig. 115. Flügelgeäder von **Symm. signatella** *HS.* ♂: auf fast $^3/_4$ vergrössert. Die stark entwickelten Tracheen des VR astes v. 1 durch geschlängelte Linien angegeben.

1. **signélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 63 ♂, Exp. 20 bis 23 mm; ♀ viel kleiner, Exp. 14—15 mm, m. fast langeiförmigen Vfln. In den südl. Zentral- u. W-Alpen: im Juli. — Hein. 365.

2. **albicanélla** *Z.* Vfl. weißl., kürzer u. breiter als b. *signella*, Ränder mehr parallel, Saum weniger schräg, dunkle Bestäub. feiner, Zeichnung auch feiner. Exp. 15—18 mm. In S-Tirol, N-Ital., Krain, Istr., Dalmat. u. Griechenld; im Mai, Juni. — Hein. 364. — Rbl., Verh. z.-bot. Ges. 1889, p. 320.

3. **achrestélla** *Rbl*, Verh. z.-bot. Ges. 1889, p. 320, Taf. 8, Fig. 4. Größer und dunkler wie *albicanella*, die 2 Queraderpunkte weiter wurzelwärts, d. dkle Fleck a. Iwinkel zu schrägem Wisch verlängert. Fransen grau. Exp. 20–22 mm. In Südtirol, Kärnthen.

4. **caliginélla** *Mn.* Den Arten 2 u. 3 s. ähnlich: grau, schwach weißgrau bestäubt, d. Punkte hint. d. VR-Mitte, auf d. Querader u. a. Iwinkel in gerader Linie, d. S-Punkte schärfer, die Schattenbinde vor d. Saum meist deutlicher, Fransen grau. Exp. 17–20 mm. In Tälern S-Tirols; im Juni, Juli. — Hein. 366. — Rbl., Verh. z.-bot. Ges. 1889, p. 320, Taf. 8, Fig. 5.

5. **oenóphila** *Stgr*, Cat. Ed. II, p. 426. Vfl. rötl.-weißgrau, a. VR u. geg. d. Saum dünn schwarz bestäubt. Am VR nahe d. Wurzel, bei $^1/_3$ u. üb. d. Faltenpunkt schwarzbraune Fleckchen, 1 Punkt bei $^1/_3$ im Discus, einer weiter saumwärts in der Falte u. ein Fleckchen am Iwinkel dunkelbraun. Exp. 14–18 mm. In Katalonien.

6. **uniformélla** *Rbl*, Ir. XIII, p. 166. Vfl. weißgrau, dicht braungrau bestäubt, Zeichn. wenig deutl., Sfeldadern dunkler bestäubt. Exp. 20–21 mm. In Aragonien, Murcia.

7. **muricélla** *Chrét.*, Natural. 1896, p. 104. In den Ostpyrenäen.

8. **dodecatélla** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, p. 239. Vfl. rötl.-hellgrau, dünn schwarz bestäubt, 3 Fleckchen a. VR, 2 Punkte vor d. Mitte, 1 Doppelpunkt a. d. Querader, 1 Fleckchen a. Iwinkel u. d. Saum schwarzbraun. Exp. 21 mm. In Andalusien.

9. **signatélla** *HS.*, Fig. 380, V, p. 111. Taf. 88, Fig. 64. Exp. 14–18 mm. In Span., Frankr., Engld, S-Deutschld, S-Tirol, Istr. u. Sarepta; im Juni, Juli. — **R** schlank, grau, m. kaum sichtbar. heller. Wärzchen, Kopf u. Nschild schwarzbraun, auf d. 1. Segm. 4 braune Chitinflecken, deren beide unteren größer, Aklappe graubraun; Anf. Juni zwisch. Rissen der Rinde an Eichen, Linden, Pappeln, wahrscheinl. v. Flecht. lebd. Disqué.

10. **nigromaculélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1875, p. 194. Vfl. graul.-weiß, leicht blaßrötl. bestäubt, m. 4 unregelm. schwarz Querstreif. Exp. 15 mm. In Portugal.

11. **designatélla** *HS.*, Fig. 384, V, p. 111. Vfl. weiß, Wurzel, 2 nach außen gebroch. Binden, die 1. nahe d. Wurzel, die 2. bei $^2/_3$, u. d. Saum braun; Doppelpunkt an der Querader schwarz. Die 1. Binde erreicht den IR nicht, die 2. i. d. Mitte oft undeutl. Exp. 14–15 mm. In Dalmat., (Kl-Asien u. Taurus). — *v. bifasciáta Stgr* mit vollständigen Binden. In Griechenland.

12. **designélla** *HS.*, Fig. 461, V, p. 111. Graulichlehmgelb m. 2 schwarzen Punkten a. d. Querader. Exp. 21 mm. In Südungarn.

13. **oxybiélla** *Mill.*, Petit. Nouv. 1872, IV, p. 172. Vfl. weiß, grau bestäubt, am VR grau, die schwarzen Punkte vor d. Mitte öfters zu einer Linie verbunden, 2 Punkte hinter der Mitte, der untere über d. Iwinkel, sämtliche saumwärts breit gelbl. angelegt. Die schwarz. Punkte a. Saum u. a. d. Sp. deutl. Exp. 10,5–12 mm. In S-Frankr. u. S-Tirol.

14. **mendosélla** *Z.* Vfl. weißl., grob braungrau bestäubt, Zeichn. verwasch., dklgraubraun, 3 Fleckchen a. VR, der vordere bildet mit d. 2 Punkt. vor d. Mitte eine schräg nach hinten zieh. unterbrochene Querlinie; von d. Querader ein dunkler Wisch z. Iwinkel. Exp. 17 bis 18 mm. In S-Kärnth. u. S-Tirol; im Juni. – Hein. 366.

15. **vitiosélla** *Z.*, Stett. e. Z. 1868, p. 139. Kaum halb so groß wie *mendosella*, gelbl.-weiß, dunkel bestäubt, d. Zeichn. ähnlich, feiner, der Wisch z. Iwinkel undeutl. Exp. 11–12 mm. In Griechenland.

16. **tofosélla** *Rbl*, Stett. e. Z. 1893, p. 53; Iris XI, Taf. 1, Fig. 14. Vfl. bräunlich-grau, schwarz bestäubt, 2 Punkte bei $^1/_3$, 1 Doppelpunkt i. d. Querader u. einige S-Punkte gegen den Iwinkel schwarz. Exp. 16 mm. In Aragonien.

17. **undecimpunctélla** *Mn.*, Wien. Mtsschr. 1864, p. 185, Taf. 4, Fig. 17. Vfl. weißgrau, schwarz bestäubt, 3 feine Punkte bei $^1/_3$, d. mittlere der Wurzel am nächsten, 1 Doppelpunkt a. d. Querader u. 5–6 S-Punkte schwarz. Exp. 12 mm. In Dalmatien, Griechenland, Rumänien (u. N-Kleinasien).

18. **cedestiélla** *Z.*, Stett. e. Z. 1876, p. 140. In Sarepta (u. Pontus).

19. **griseosericeélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1879, p. 140. Vfl. bleich seidengrau, braun bestäubt, mit 5 schwärzl. Flecken, die in Form eines Fünfeckes stehen, dess. Basis auf d. IR steht. Exp. 14 mm. In Portugal.

20. **pállida** *Stgr*, Stett. e. Z. 1876, p. 149. Vfl. fast zeichnungslos, schmutzig blaßgelb, s. schwach dkl bestäubt. Exp. 10–12 mm. In Sizil. u. Dalmat.; im Juli, August.

21. **stoechadélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 260, pl. 10, fig. 23. Vfl. weißl., grau bestäubt, m. graubraunen Längsfleckchen u. S-Punkten. Exp. 13–16 mm. In S-Frankr.; im Juni, Juli. — **R** dklbraun, Kopf, Nschild, Aklappe u. Vorderfüße schwarz; bis zum Frühjahr an Lavandula stoechas.

22. **quadrifariélla** *Mn.*, Verh. z.-b. Ges. 1855, p. 563. Vfl. grobschuppig schwarz, weiß bestreut, m. 3 weiß., schwarz bestreut. Schrägbind., d. beid. vorderen durch einen Querast verbund. Exp. 12 mm. In Corsica.

23. **cryptogamórum** *Mill.*, Petit. Nouv. IV. (1872), p. 172. Vfl. dklbraungrau, weiß bestäubt, 2 gerade über einander stehende Punkte bei $^1/_3$ u. 1 Doppelpunkt a. d. Querader schwarz. Die weiße Bestäubung bildet breite helle Querbänder vor d. vord. Punkten, im Mittelfelde u. hint. d. Querader. Exp. 9–10 mm. In Südfrankr. — **R** blaß fleischrot m. braun. Kopf u. Nschild; unter Rinde.

24. **orphnélla** *Rbl.*, Stett. e. Z. 1893, p. 54. Art 22 s. ähnlich, die helle Bestäubung gleichmäßig über die ganze Flfläche verteilt, daher d. Färbung heller u. gleichmäßiger grau. Exp. 9–10 mm. In N-Italien, im Juni.

25. **musculína** *Stgr*, Hor. S. E. Ross. VII, p. 251, taf. 3, fig. 9. Vfl. aschgrau, dicht bräunl.-schwarz beschuppt, die Punkte s. undeutl. Exp. 10·5 mm. In Griechld.

III. Unterfam. Oecophorinae.

Palpen aufgebogen, unten nicht buschig verdickt. Vfl. unter Abflachung des Iwinkel zugespitzt, Discus lang. Anhangszelle meist deutl. abgegrenzt. II_1 lange vor II_2, meist ziemlich nahe der Fl-Wurzel abgehd, $II_{4,5}$ stets lang gestielt, II_5 b. Harpella i. d. Saum, b. Alabonia i. d. Spitze, sonst i. d. VR. III_3 nahe IV_1, fast stets v. d. Disc.-H-Ecke entspringd. V bis z. IR chitinisiert, α kurz, das HRfeld hinter ihr breit. Hfl. unt. d. Spitze nicht eingezog., ihr Discus breit, schräg abgestutzt, II u. III_1 weit getrennt, III_3 nahe IV_1, ev. v. einem Punkt mit ihr od. kurz gestielt v. d. Disc.-H-Ecke. Wurzelschlinge $\alpha\beta$ und Ader β gut entwickelt.

1. Gattung. **Harpélla** *Schrk.*

Basalgld d. Fühler dick, Gldr eckig abgesetzt, b. ♂ zieml. lang pinsel. bewimp. N-P. klein, dünn. Zunge bis z. ½ des Thorax reichd. Palp. lang, vorstehd. Mgld nach unt. durch d. Beschupp. mäßig erweit. Egld über ½ aufgerichtet. Vfl. mit deutl. Iwinkel u. s. schwach abgegrenzt. Anhangszelle, II_2 in den Saum, III_1 u. III. entspring. weiter von einand. getrennt; Hfl. zeigt d. basal. Teil v. II_1 nach Disc.-Mitte v. II abgehd u. erst nach d. Disc.-Ende m. I mündend; Wurzelschlinge $\alpha\beta$ sehr deutlich.

1. **forficélla** *Sc.*, Taf. 89, Fig. 57. Exp. 22—24 mm. In Schwed., Livld., M-Europa, auß. Engld. u. N- u. M-Ital., Dalmat. u. d. griech. Inseln, auch im Kaukas.; im Juni, Juli. — **R** hell schmutzig grau, m. 2 verlösch. grauen Linien u. 2 Reihen aschfarb. Flecken m. dklen behaarten Wärzchen, Kopf, N- u. Aschild braun; bis Frühjahr unt. d. Rinde u. im Holze alt., morscher Eichen, Eschen u. Birken. — Pl. 125. — Hein. 371. (*pubescéllla Salz.*).

2. Gattung. **Alabónia** *Wlsghm.*

Fühl. wie b. vorig. Gatt., b. *bractélla* ♂ gleichmäßiger bewimp. Palp. Mgld unt. abstehder beschuppt. Vfl. mit abgeflacht. Iwinkel, Ader II_2 i. d. Spitze. III_1 u. III_2 weniger weit v. einand. entfernt. Hfl. zeig. $III_3 + IV_1$ genähert od. kurz gestielt, basal II_1 deutl., nahe d. Wurzel (*bractélla*) od. nahe d. Discus-Ende (*geoffroyélla*).

1. **geoffroyélla** *L.* Ein pro *geoffréllu*. Taf. 89, Fig. 58 ♂. Exp. 18—22 mm. In WM-Europa, Ital., S-Ungarn u. Dalmat., im Mai, Juni. — **R** weißl. m. fein. dunkl. Punkten; Kopf, N- u. Aschild gelbbraun; bis April in faulem Holz. — Hein. 372.

2. **staintoniélla** *Z.* Von Art 1 durch d. gleichmäß. gelb u. schwarzbraun beschuppte S-Feld verschieden. Msp. d. Hschien. ca. bei ⅓. Exp. 17—21 mm. In Schlesien, Österr., Ungarn, ob in Piemont u. Portugal? (i. S-Kauk.); im Juni. — Hein. 373.

3. **bractélla** *L.* Taf. 89, Fig. 59 ♂. Exp. 14—18 mm. In Schweden, M-Europa, M-Italien, Serbien u. N-Kleinasien; im Mai. — **R** bräunl.-grau, m. 4 glänzden einzeln behaart. Warzen auf jed. Ring; Kopf u. Schilder braun. Sorhagen, Adv. Ztschr. I. Ent. 1902, p. 78.

3. Gattung. **Oecóphora** *Latr.*
(Dasycera *Hw.*[*])

Von d. folgd. Gatt. 4 u. 5 verschied. durch die bis nahe d. Mitte durch Haarschuppen verdeckt. Fühler u. d. ganz undeutl. Fl-Spitze.

1. **sulphurélla** *F.*, Taf. 89, Fig. 40. Exp. 14—15 mm. In Deutschld., Belg., Engld., Frankr., S-Europa, auß. S-Rußland, (u. in N-Kleinasien); im April. — **R** grünl. grau-

minuta Latr. Herr S. F. Ross VIII. p. 25 t. 2, f. 14 gehört nach d. Fühlern, nach Stück. d. Samml. Eppelsheim-Meeß, hierher, nicht zu Borkhausenia.

weiß m. schwarz. Punkten, Kopf u. Nschild braun; bis März unt. Rinde u. in faul. Holz an Robinia, Tamarix. — Snellen, II, 715. — Hein. 373.

2. **oliviélla** *F.*, Taf. 89, Fig. 41 ♂. Exp. 13—15 mm. In M- u. S-Europa (u. N-Kleinasien); im Juni, Juli. — **R** gelbl. grauweiß, m. schwarz. Punkten, Kopf u. Nschild braun; im Frühjahr in faulem Holze an Eichen, Schlehen etc. — Hein. 373.

3. **krueperélla** *Stgr*, Hor. S. E. Ross. VII, (1870), p. 263, taf. 3, fig. 13. Vfl schmal, schwarz, fein strohgelb beschuppt, Kopf u. Halskrag. gelb, Palp. dunkel. Exp. 16—17 mm. In Griechld.; im Mai.

4. Gattung. **Fúchsia** *Spul.*
(Weil. Pfarr. Aug. Fuchs).

Palp. Egld ca. 1½. Vfl. d. ♀ schmäler; Ader IV_1 v. d. Disc.-H-Ecke, IV_2 noch vor d. Disc.-Mitte entspringd, V u. α kurz. Hfl. schmal, mit kurz., hint. nicht vortret. Discalfeld, Ader IV_2 sehr früh, IV_1 noch v. d. H-Ecke abgehd. Msp. d. Hschien. nach ½.

1. **luteélla** *Hein.* 376. Vfl. bleich ockergelb geg. d. Sp. satter; Hfl. hellgrau. Exp. 14—16 mm. Alpin in N-Österr.; i. Juli. — **R** blaßgelbl., Kopf u. Nschild schwarz, dieses vorn u. hint. heller, braun, Segm. 3 m. groß. schwarz. halbrund. Warzen zwisch. braun., nach hint. verlöschd. fein. Längsstrichen; in Gespinnst a. d. Blattunterseite v. Peucedanum cervaria. — Krone, Jahrsb. Wien. ent. V. 1904, p. 98, fig. 9.

5. Gattung. **Borkhausénia** *Hb.*
(Oecophora *auct.*).

Die Fühler nicht verdickt, ihr Basalgld m. Borstenkämmch. Ohne N-Aug. Palp. sichelförm., Mgld dicker. Egld meist kürzer als Mgld, spitz. Vfl. gestreckt, zugespitzt, m. abgeflacht. Iwinkel. Anhangszelle meist klein. II_1 kann spät abgehen (*Damaræ* u. II_{1+2} spät geteilt. II u. d. VR. Discus

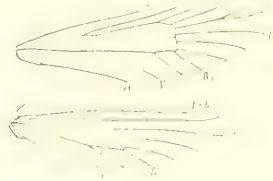


Fig. 146. Flügelgeäder von Borkhaus. stipella L. (102) 1 vergrössert.

lang, H-Ecke vorgezogen, IV_2 vor ihr entspringd. V am Saum wohl entwick. Wurzelschlinge $\alpha\beta$ zieml. klein. Auf d. Hfln Anf. v. II_1 verschied. gestaltet. II u. III_1 getrennt, III_3 u. IV_1 von d. vorgezog. H-Ecke des Disc. entspringd, selt. kurz gestielt; Analfeld gut entwickelt, aber nicht vorgebaucht. Msp. d. Hschien. lang, vor ½.

1. **tinetélla** *Hb.*, Tat. 89 Fig. 13 ♂. Exp. 14 bis 15 mm. Im nicht polar. N- u. M-Europa, M-Ital. u. Dalmat.; v. E. Mai bis Juli. — R bis Mai in faul. Holze u. unt. abgestorb. Rinde. — Hein. 375.

2. **unitélla** *Hb.* Art 1 s. ähnlich. Palpen stark aufgebog., länger als Kopf u. Thorax, die ersten Hbeilsfrnge ob. gelb gefleckt. Exp. 11—15 mm. In Schweden, M-Europa u. N-Span.; im Juni, Juli. — R braun, mit feinen Wärzchen, behaart; Kopf gelbbraun, Nschild dunkler, brst weiß geteilt. Pr. 125. — Hein. 375.

3. **colurnélla** *Mn.*, Verh. z.-b. Ges. 1867, p. 843. Vfl. glänzd ockerbraun geg. d. Flspitze veilbraun. In Tälern S-Tirols; im Juli.

4. **panzerélla** *Stph.* Vfl. lehmgelb bis rötl. graugelb, Palpen kurz. Exp. 17—18 mm. In M-Europa, S-Ung., Ital. u. d. Kaukasus; im Juni, Juli. — R veilrötl., nach vorn dunkler, m. fein. schwarz. Punkten, Kopf u. Nschild braun; im Herbst an Betula. — Hein. 376.

5. **thorencélla** *Mill.*, Cat. raison. p. 346. Vfl. einfarbig fleischgrau, Hfl etw. dunkler. Exp. 14—15 mm. In S-Frankr.; im Juli.

6. **incolorélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1890 p. 10, pl. 1, fig. 7. Vfl. einfarbig graugelb, s. fein dunkel beschuppt. Exp. 11—12 mm. In S-Frankr.; im Mai, Juni.

7. **detrimentélla** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, p. 247. Vfl. dunkelgrau m. etw. bleifarb. Glanze, Palpen sehr kurz. Exp. 17 mm. In Spanien.

8. **filiélla** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, p. 247. Vfl. bleigrau, Scheitel gelb. Exp. 14 mm (praec. syn.?). In Spanien; im Juni.

9. **xanthosóma** (*Stgr* i. l.) *Ichl*, Ir. XIII, p. 174. Vfl. dunkel violettbraun m. 1 schwärzl. Fleck a. d. Querader, Kopf gelb, Hleib ob. ockerbraun bis orangegelb. Exp. 20—21 mm. In Kastilien; im Juni.

10. **flavifrontélla** *Hb.**) In Fl.-Form u. Färb. *panzerella* ähnlich, dunkler, a. d. Querader 1 dunkl. Fleck u. 2 mehr od. wen. deutl. Punkte bei $^2/_3$. Kopf u. Halskragen rostgelb, Hleib oben braungelb. Exp. 19—21 mm. Im nicht polar. Europa; v. Mai bis Juli. — R gelbl.-weiß m. schwarzbraun. Kopf u. Nschild, d. Segm. m. braun. Flecken, in aus 2 Blattstücken gefertigt. schotenförm. Sack am Boden. — Pr. 125. — Hein. 376.

11. **subaquilea** *Stt.*, HS., Fig. 817 (*britannicella*). Vfl. weißl., dicht violettbraun bestäubt, so daß d. helle Grundfarbe fast verschwindet, am Iwinkel, über ihm u. a. d. Querader je ein dunkl. Fleck, bei $^1/_3$ eine abgekürzte Schrägbinde von der Flmitte, den IR nicht erreichd. Exp. 13 mm. In Engld u. Kastilien.

12. **aragonélla** *Chrét.* Ann. S. E. Fr. 1903, p. 405, pl. V, fig. 5. Gelbl. weiß mit stark braun., undeutl. Querstriem. bildend. Beschuppung. Exp. 14 mm. In Spanien.

13. **pulverosélla** *Hein.*, p. 377. Vfl. ockergelb, im Sfeld schwarzgrau bestäubt, Hleib ob. dunkelgrau. Exp. 14 mm. In S-Tirol.

14. **lavándulae** *Mn.*, Verh. z.-b. Ges. 1855, p. 562. Auch *flavifrontella* nahe, durch d. braune Farbe v. Körper u. Flügeln verschieden. Exp. 19 mm. Art 1 s. ähnl. R im April, Mai an Lavand. stoechas, in oben Blüten eingesponnen. Hartmann. 32.

15. **ardosiélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1890, p. 10, pl. 1, fig. 6. Vfl. braungrau, 2 längl. Flecke übereinander bei $^1/_3$, 1 Doppelpunkt a. d. Querader u. 1 fein. Punkt i. d. Falte, nahe d. Wurzel, schwärzl. Exp. 13—14 mm. Auf Corsica; im Mai, Juni.

16. **cinerariélla** *Mn.*, Wien. Mtsschr. 1859, p. 171. Vfl. aschgrau, dicht fein dkl bestäubt, m. mattem Mfleck a. d. Querader. In Cors., Sizil., Andal. (u. N-Kleinasien).

17. **gelechiélla** *Wck.*, Natur. Sic. IX (1889), p. 2. Vfl. braun, Wurzelfeld durch nach auß. konvexe schwarze Linie, von d. folgd. weiß, Binde abgetrennt, dunkle Punkte im Mfeld u. 2 äuß. Gegenflecken. In Sizilien.

18. **fuscéscens** *Hw.* Vfl. braungrau, 2 Punkte etwa bei $^1/_3$, d. Faltenpunkt weiter saumwärts, u. 1 Doppelpunkt a. d. Querader dklbraun; Kopf dunkelbraun, Gesicht lehmgelb. Exp. 10—12 mm. In Schweden, NW-Rußld u. M-Europa; im Juli, August. — Hein. 378.

19. **luridicomélla** *HS. fuscescens* s. nahe. Vfl. etw. gestreckter u. glänzder, d. vord. Punkte gerade übereinander, Färb. reiner grau, Kopf ganz lehmgelb. Exp. 10—12 mm. In Deutschld, N-Österr., Belgien; im Juni, Juli. — Hein. 378.

20. **praeditélla** *Rbl*, Verh. z.-b. Ges. 1891, p. 634. Vfl. glänzd lehmgelbl. grau, an VR-Basis u. a. Saum verdunkelt, m. d. typ. Punkten, der a. d. Querader doppelt. Kopf u. Thorax lehmgelbl., Palp. lang. Exp. 10—15 mm. In Dalmatien.

21. **nubilosélla** *HS.* Vfl. braungrau, weißl. bestäubt, d. helle Bestäub. bildet kaum lichtere Stellen. D. dunkl. Flecke unbestimmt. Kopf grau. Exp. 14—16 mm. In d. Schweiz u. d. deutsch. Gebirg.; im Juni um Nadelholz. — Hein. 378.

22. **stipélla** *L.*, Taf. 89, Fig. 44 ♂. Exp. 16—19 mm. In N- u. M-Europa, auß. Engld, in Piemt, M-Ital. u. Dalmat.; im Juni, Juli. — R graubraun m. braun. Kopf u. gelbl. N- u. Aschild; bis April unter Kiefernrinde. — Hein. 379.

23. **westermannélla** *Zett.*, Ins. Lap. 1003. In Lappland.

24. **similélla** *Hb.* Kleiner u. dunkler als *stipella*, gelb. Zeichnung. schärfer, Palpen kürzer. Exp. 11 bis 15 mm. In N- u. M-Europa, N-Ital. (u. i. d. Mongolei); v. Mai bis Juli. — R grau mit bräunl. Kopf, N- u. Aschild; an Kiefernrinde bis zum Frühjahr. — Hein. 379.

25. **cinnamómea** *Z.* Vfl. glatt, kaffeebraun, ein schmal. Streif. aus d. Wurzel in d. Rmitte, 1 Fleck a. VR vor d. Sp. u. 1 schmal. Fleck, vom Iwinkel zur Flmitte zieht u. hier wurzelwärts zugespitzt, hell ockergelb. Palp., Kopf u. Scapulae gelb. Exp. 11—13 mm. In M-Europa, auß. Engld, u. in W-Rußld; im Juli, August. — R glasig weißl., m. gelbbraun. Kopf u. honiggelb. N- u. Aschild; in faulem Holze, bis Mai. — Hein. 380.

26. **rhaética** *Frey.* Vfl. braunschwarz m. 3 querbindenart. gelb. Flecken, in d. Flspitze ein mehr od.

*) Vfl m. wenig. abgeflacht. Iwinkel, Adern V u. α näh. an d. Saum reichd, IV_2 nahe d. abgestumpft. Disc.-Hecke, dicht bei IV_1 entspringd, beide geg. d. IR konvex; Anhangszelle distal nicht abgegrenzt. Analfeld d. Hfl., b. denen $IV_3 + III_3$ kurz gestielt sind, v. d. β-Falte ab etwas vorgebaucht. Zusam. m. d. and. Lebensweise d. Raupe dürften diese Charaktere genügen, ein eig. Genus Tubulifera (Hofm. i. l.) Spul. aufzustellen.

...weiß, dann gelbl. Fleckchen. Exp. 15—17 mm. In d. Schweizer u. Kärnthn.-Alpen; m. Juli. — Hein. 380.

graslinella Stgr. aus d. Pyren. hat bleichere Binden.

27. **augustélla** *Hb.*, Taf. 89, Fig. 15♂. Exp. 12 bis 13 mm. In Schwed., M- u. S-Europa; m. Mai, Juni. — **R** licht olivgrau, m. dunkelbraun. Kopf, etw. heller. N- u. gelbl.-braun. Aschild; bis Frühjahr unt. d. Rinde an Fraxinus, Populus, Pinus, Ulmus. — Hein. 381.

28. **albilábris** *Z.*, Stett. e. Z. 1850, p. 117, (*praec. var.?*) Vfl.-Binden schmaler, Kopf u. Palp. weißlich. In S-Frankr. u. M-Italien.

29. **luctuosélla** *Dup.* Färb. u. Zeichn. d. Vfl. wie bei *augustella*, die hell. Binden schmaler, weniger scharf begrenzt u., bes. geg. d. VR, weißlich. Exp. 11—13 mm. In M-Europa, SO-Frankr. u. SO-Ungarn; im Mai, Juni. — **R** licht olivgrau m. weißl. Fleckch., Kopf, N- u. Aschild bräuml.; unt. Eich.- u. Kiefernrinde. — Hein. 381 (*var.*).

30. **schmidi** *Saalmüller*, Stett. e. Z. 1881, p. 218. Vfl. gelb, Basis, VR, Saum, 1 Fleck i. d. Mitte u. 1 grösserer dreieckiger hint. $^2/_3$ schwarzbraun. Exp. 11 mm. In Bayern u. Frankreich; im Mai.

31. **strömélla** *F.* Vfl. schwarz m. goldbraun. Schimmer, 2 Flecke a. VR u. 2 dreieckige a. IR gelb, a. Ende weiß m. bläul. Schimmer, 1 bläul. glänzdes Fleckchen zwisch. d. beid. hint. Gegenflecken. Exp. 15—16 mm. In Schwed., Livld, Deutschld, d. Schweiz, Galiz. u. Ung.; im Juni. — **R** wird im Mulm an Eichen u. Tannen vermutet. — Hein. 381.

32. **ragonotélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 5 pl. 1, fig. 25. Vfl. schwarz m. weiß Schuppen u. 3 breit gelbl.-weißen Binden. Kopf schwarz. Exp. 11—13 mm. Auf Corsica, im Juni.

33. **jourdheuillélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1875, p. 73. — Taf. 89, Fig. 46 ♀. Exp. 10—11 mm. In SW-Deutschld, d. Wallis u. S-Frankr.; im Juli. — **R** in dürr. Knospen von Pinus-Arten.

34. **minutélla** *L.*, Taf. 89, Fig. 47. Exp. 12 bis 14 mm. Im nicht polar. Europa (u. i. Armen.); im Juni, Juli. — **R** bleichgelb i. homogene. Kopf u. im pflanzl. Abfällen bis Mai. — Hein. 381.

35. **tripúncta** *Hw.* Vfl. etw. dunkler wie b. vorig. Art, d. gelb. Flecke stehen schräger, a. VR etw. vor d. Mitte ein weiterer gelb. Fleck. Kopf nach vorn gelbl. Exp. 11—13 mm. In Schwed., M-Europa, Ital., Sarepta (u. N-Kleinasien); im Juni, Juli. — Hein. 382.

36. **borkhauséni** *Z.*, Taf. 89, Fig. 48. Exp. 10 bis 12 mm. In NW-Rußld, Deutschld u. N-Österr.; im Juli. — **R** weißl. m. durchschein. dunkl. Darmkanal, braungelb. Kopf u. Nschild; im Juni zwisch. Rinde an Pinus silv. — Disqué, Stett. e. Z. 1895, p. 243. — Hein. 382.

37. **icterinélla** *Mn.* Verh. z.-b. Ges. 1867, p. 852. Vfl. gelb, d. VR bis z. Mitte, von da eine gebog., spitzzulauf. Schrägbinde z. Iwinkel, d. Saum u. ein m. d. Spitze der Binde aufsitz. dreieck. Fleck orangerot, bleigrau eingefaßt. Exp. 15—16 mm. In Dalmat., Griechld, (NO-Kleinas. u. Syrien); im Juli.

38. **formosélla** *F.* Vfl. rotgelb, 1 nach auß. winklig gebroch., üb. d. Falte zuweil. unterbroch., weiß eingefaßte Binde, 1 verwasch. Fleck a. VR vor d. Sp. u. ein Wisch von d. Mbinde z. Iwinkel rotbraun. Exp. 12 bis 15 mm. In M-Europa, auß. Holld, in M- u. SO-Rußld, N-Span. u. Dalmat.; im Juli, August. — **R** zart hellgrau, d. i. d. Mitte fein geteilt. Ringe etw. dkler, vorn seitl. am ersten Ring 2 schwarze Punkte, Kopf u. d. geteilte Nschild hell kastanienbraun, Aschild dunkler. Unter Rinde v. Apfelbäumen u. Akazien bis Juni. — Disqué, Stett. e. Z. 1895, p. 243. — Hein. 382.

39. **lunáris** *Hw.**) Vfl. hell ockergelb, a. VR u. Saum braunrot, am Iwinkel 1 schwarz. mondförm., wurzelwärts weiß gesäumt. Fleck, Hfl halb so breit als d. Vfl. Exp. 10—13 mm. In M- u. S-Europa; im Juli, Aug. — **R** bis April an Flechten an Brettern, Akazien. — Hein. 383.

40. **lambdélla** *Don.* Größer u. bleicher als d. vorige Art, a. VR u. Saum graubraun, d. schwarze Fleck a. I. winkel nach vorn weniger spitz; Hfl. fast so breit wie d. Vfl. Exp. 13—16 mm. In M-Europa, S-Frankr., Sizilien u. Corfu; im Juni, Juli. — **R** weißl. m. braun. Kopf, N- u. Aschild; unter Rinde. — Hein. 383.

41. **mercedélla** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, p. 246. Vfl. gelb, 2 Querlinien bei $^1/_3$ u. $^2/_3$ u. eine a. Außenrand weiß, d. 2 äußer. stark braun bestäubt. Zwischen d. 1 u. 2. Querlinie, mit d. Basis auf d. 1. Linie sitzd, ein spitzer, dreieck., kastanienbraun. Fleck, 1 dunkl. Fleck i. d. Flspitze u. 1 kleinerer am Iwinkel. Exp. 11 mm. In Andalusien; im Juni.

42. **woodiélla** *Curt.* HS. VI, p. 163. Vfl. hell orangegelb m. 5 dunkelbraun. Flecken a. d. Rändern. Exp. 18 mm. Einst in Engld.

43. **schaefferélla** *L.*,**) Taf. 89, Fig. 49. Exp. 13 bis 15 mm. In Schwed., Deutschld, Österr.-Ung., Piemt, Sarepta, Griechld (u. Taurus); im Juni, Juli. — **R** hell olivbraun m. licht. Einschnitten. Kopf, N- u. Aschild gelbbraun; unter Eichen- u. Kiefernrinde. — Hein. 384.

44. **grandis** *Desvign. schaefferella* s. ähnl., unterschied. durch bleichgelbe Flecke i. d. VR-Mitte, vor d. Sp. u. a. Iwinkel. Exp. 12—15 mm. In WM-Deutschld, N-Österr., Kärnth., südl. Alpentälern u. Engld; im Juni. — **R** im Frühjahr unt. krank. Rinde an Eichen u. Buchen. — Hein. 384.

45. **leucochrysélla** *Mill.*, Ann. S. E. Fr. 1854, p. 61, pl. 3, fig. II, 3. Vfl. schwärzl. m. 3 geg. d. Wurzel zusammenfließ., nach auß. zugespitzt. Längsstreifen, d. 2 vorder. gelb, d. untere längs des IR dunkler, goldgelb. Exp. 15 mm. In S-Frankr.; im Juli.

46. **procerélla** *Schiff.*, Taf. 89, Fig. 50. Exp. 9 bis 14 mm. In M-Europa, auß. Engld, in NW- u. M-Rußld, N- u. M-Italien u. N-Span.; im Juni, Juli. — **R** oliv-

*) Vfl.-Discalfeld länger, II spät geteilt, spez. II_1 spät abgezweigt, Hfl.-Discus sehr groß u. breit, II, III_1 u. III_2 weit getrennt, III_2—IV_1 um d. Disc.-H-Ecke, ebenso wie IV_2 sehr kurz; VR bei $^1/_3$ schräg nach hint. abgewink., bis z. Sp. gerade. Bei d. Aufteil. d. Gen. Borkhausenia könnte ein eig. Genus aufgestellt werden, wofür ich d. Nam. Discolăta vorschlage. Sp.

**) Auf d. Vfln II_1 sehr früh abgehd, ebenso $II_{2,3}$, deren Endäste rel. früh sich trennd, Discus quer abgeschloss., III_1, III_2 u. IV_1 zieml. gleich weit v. einand. entfernt. Wurzelschlinge α β d. Hfl sehr groß, α kurz, III_3 u. IV_1 kurzgestielt: Gatt. Disquéia (Disqué i. Speier a. Rh.). Sp.

braun m. schwarz. Kopf, N- u. Aschild an Flechten v. Akazien, Buchen u. a. Bäumen. — Hein. 384.

17. **bruandélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1889, p. 106. Vfl lebhaft braunrot. Wurzel u. Trans.-Ende orangegelb, m. 2 weiß, bleiglänzd gerand. Querlinien, d. 1. senkrecht, d. 2. parallel zum Saum. Exp. 12–16 mm. In S-Frankr. u. Ungarn; im Juli.

18. **pokornýi** *Nick.* Vfl glänzd., lehmgelb m. 3 schmal. weiß., schwarzgesäumt. Querstreifen. Exp. 11 bis 12 mm. In Böhm., Ung., Griechbld (u. N-Klemasien); im Juni. — Hein. 385.

6. Gattung. **Deuterogônia** *Rbl. (Gonia Hein.).*)*

Kopf eingezog., fein anliegd behaart. Basalgld d. schlank. Fühl. dick, m. Borstenkämmchen. Ohne N-Aug.; N-Palp. deutl. Palp. mittellang, gesenkt, schwach aufgebog. Mgld wenig dicker. Egld allmähl. zugespitzt, $^2/_3$. Zunge kräftig. Vfl. mit ziemlich steilem, geschwungenem Saum. Anhangszelle groß, $II_{4,5}$ lange vor II_1 sich abzweigd, wodurch die Gatt. von allen and. Gelechien sich unterscheidet. $II_{1,3}$ früh gegabelt, II_5 in d. Saum. Ad. V am Saum gut entwick. Hfl. m. vorgebucht. VR, ihr Saum hint. d. Sp. eingebog., Analfeld kaum vorgebaucht. III_2 nahe d. Stiel $III_3 + IV_1$ entspringd. Hschien. durch rauhe, etw. abstehde Beschupp. verdickt, Msp. bei $^1/_4$.

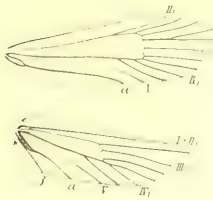


Fig. 117. Flügelgeader von **Deuter. pudorina** *Wck.* ♀; auf $^2/_3$ vergr.

1. **pudorína** *Wck.*, Taf. 88, Fig. 44. Größe 14 bis 16 mm. In Schlesien; E. Juli, Ant. Aug. — Hein. 332.

IV. Unterfam. **Blastobasinae.**

Nur Blastobasis m. N-Aug., sonst ohne. Vfl. v. IR her zugespitzt; Iwinkel fehld, VR vor II_1 abgewinkelt, b. Endrosis von II_2 ab stärk. gekrümmt. Discus lang, abgestutzt. Adern III_2–IV_1 bezw. IV_2 um seine H-Ecke zusammengedrängt, V reicht bis z. Saum. Hfl. unt. d. Spitze nicht eingezog., m. zieml. od. recht kurz. Discus, II u. III_1 getrennt, einand. parallel, III_2–IV_1 an Disc.-H-Ecke, $III_3 + IV_1$ gestielt od. gz verschmolz.; *α* zieml. nahe d. Analwinkel endend. Vor II_1 der Vfl. ein Stigma, auß. bei Endrosis.

*) Der ganz auffallende Verlauf von II_1, der weite Abstand d. Ader III_1 von II_2, der geschwungene Saum von V- u. Hfln, sowie der Charakter der Hinterschienen würden es rechtfertigen, eine eigene Unterfam. *Deuterogoniinae* aufzustellen. Sp.

1. Gattung. **Endrósis** *Hb.*

Kopf wulstig nach vorn gestr., grob u. glatt beschuppt. Fühl. m. s. deutl. Ecken, unbewimp. a. Bas. m. Kämmchen aus einzeln. Borst. Ohne N-Aug. Palp. lang u. schlank, sichelförm., Mgld wenig verdickt, Egld dünn u. spitz, $^3/_4$–$^4/_5$. Vfl. m. Lang.

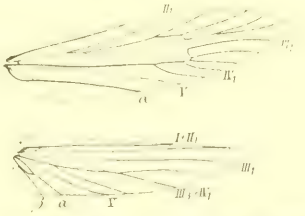


Fig. 118. Flügelgeader v. **Endr. lacteella** *Schiff.* ♀, auf $^2/_3$ vergrössert.

Anhangszelle, bas. III s. gut erhalt. III_1 weit v. $II_{4,5}$ entfernt; V kräftig bis z. Saum. Hfl m. s. kurz. Discus m. wohl erhalt. bas. III; III_3 m. IV_1 verschmolz. u. m. III_2 gestielt; Faltenteil recht klein, seine Adern gut entwickelt. Hschien. dicht, ob. ziemlich lang, behaart, Msp. b. $^2/_5$.

1. **lacteélla** *Schiff.* Taf. 88, Fig. 66. Exp. 16 bis 19 mm. In gz. Europa, Island, (Madeira u. N-Kl-As.); in Gebäuden; fast d. gze. Jahr hindurch. — **R** gelbl.weiß, hell u. fein behaart, Kopf u. Nschild hellbräunl. od. gelbbraun; in Pilzen, Früchten, Mehl, Abfallstoffen.

2. Gattung. **Blastobásis** *Z.*

Kopf eingez. breit, auf Scheitel u. Stirn anliegd beschuppt. Aug. groß, bes. unt. u. hint. m. Wimpern. N-Aug. vorhand. Fühler-Basalgld breit, unt. ausgehöhlt, b. ♂ oben m. Schuppenzahn, neb. d. die Geißel etw. gebogen u. ausgeschnitt. ist. Palp. gesenkt, stark aufgebog., Egld kegelförmig, üb. $^1/_2$. Palpen d. ♀ dünner. Hschien. schwach behaart, Mspor. vor $^1/_2$. Vfl. bei $^1/_3$ am breitesten, VR vor II_1 stumpf abgewinkelt, gerade od. etw. konkav z. zieml. scharf. Spitze. Iwinkel fehlt gänzl., auf V u. IV_2 d. Kontur sogar etw. eingezog. Disc. schmal u. lang, quer abgestutzt, III_1 nahe bei $II_{4,5}$ entspringd, III_2—IV_1 dicht b. einand. a. d. H-Ecke, IV_2 etwas entfernt, senkrecht z. IR, nahe bei V mündd. Auf d. Hfln $III_3 + IV_1$ ganz verschmolzen, mit III_2 gestielt.

1. **roscidélla** *Z.*, HS. Fig. 985, V, p. 265. Vfl. aschgrau, Wurzelhälfte u. 1 Band hint. d. Mitte verloschdklr, bei $^1/_3$ 1 breit. weiß. Band. Exp. 9–10 mm. In Ital., Schlesien, SO-Rußld. (u. auf d. Kanar.: i. August.

2. **mnemosynélla** *Mill.*, Cat. rais. p. 346. Vfl. silbergrau m. schwarz. Punkten in 2 Linien i. Discus u. um d. Spitze. Exp. 10 mm. In S-Frankr.; im Aug.

3. **phycidélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 67. Vfl. braun, aschgrau m. 1 weißl. undeutl. nach auß. dkl beschattet. Querbinde vor d. Mitte u. 2 undeutl. dkln Punkte a. d. Querader. Exp. 15—17 mm. In S-Europa, Deutschld, Österr., d. Schweiz, (Kl.-As., Mauret. u. d. Kanar.); im Juni. Hein. 388.

4. **segnélla** *Z.* Verh. z.-b. G. 1873, p. 296, T. 3, Fig. 35. Vfl. aschgrau m. weißl., vorn verwasch., nach auß. gebog. Binde vor d. Mitte, hinter ihr verdunkelt, 2 schwarze Punkte a. d. Querader, über u. unter ihnen an d. Rändern dreieck., dkle Fleckchen. Exp. 16 mm. In SO-Rußld.

5. **anthóphaga** *Stgr.* Berl. ent. Ztg 1870, p. 349. Vfl. weißgrau, fein dklr bestäubt, m. verlosch. braungrauen Fleckch. i. d. Falte, d. Discus u. a. d. Querader. Exp. 14—15 mm. In Andalusien u. Süd-Frankreich.

6. **fuscomaculélla** *Kag.*, Bull. S. E. Fr. 1879, p. 141. Dunkel rostbraun, leicht violett schimmernd m. gelbl. Schupp. untermischt, dkl braune Punkte bei 1/3 a. VR. 2 i. Discus, 1 größerer, doppelter od. fleckenartig. bis z. Iwinkel ziehder a. d. Querader u. 2 i. der Falte; Saum m. dkln Punkt.: Fransen a. Grunde gelbl. gefleckt. Exp. 21—22 mm. Auf d. Iber. Halbinsel, (d. Kanar. u. Madeira); i. Mai u. August.

7. **oecóphila** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1876, p. 150. Vfl. schmutz. strohgelb, m. 3 schwärzl. Flecken u. dklr Spitze. Exp. 10—13 mm. In Sizilien; im Juli.

3. Gattung. **Hypátima** *Hb.*

Kopf anliegd beschuppt. Fühler m. gut. entw. Ecken, zieml. lang bewimp., d. lange Wurzelgld m. Borstenkammach. Augen unt. mit Wimperpinsel. Ohne N-Aug. Palp. aufgekrümmt, Mgld wenig verdickt, Egld grober als 1/2, kräftig beschuppt. N-Palp. s. klein, nicht üb. d. Rüssel gerichtet. Hschien. doppelt so lang als der Schenkel, ob., auß. u. unt. zieml. dicht u. lang behaart. Mspor bei 1/2. Vfl. dicht vor II_1 abgewinkelt, II_2 in d. Spitze, III_3 u. IV_1 v. d. H-Ecke d. saumwärts etw. verbreitert. Discus. IV_2 nahe dabei, nach hint. etwas konvex gekrümmt. Wurzelschlinge $\alpha\beta$ sehr lang, IR u. Saum in einem Zug gebog. Hfl. bis V parallel, dann in leicht. Bog. zu d. stumpf. Spitze verjüngt. $I + II_1$ nahe d. Wurzel eine Strecke m. II verbund. Discus saumwärts zieml. verbreitert. Adern $III_3 + IV_1$ s. lang gestielt, m. III_3 (ev. gz kurz gestielt) aus d. H-Ecke (*innotella Z. i.*

1. **binotélla** *Thnbg.* Taf. 88, Fig. 68. Vfl. hell braun, aschgrau, seidenglänzd., m. 2 schwarz. Schuppunkt. vor d. Mitte, 2 a. d. Querader u. 1 i. d. Falte etw. hint. der Mitte. Exp. 19—21 mm. In NW-Rußland, Schwed. u. M-Europa, auß. Engld; i. Juni, Juli um Kochem. Hein. 386.

2. **innotélla** *Z.* Vfl. dkl lehmbraun, gelbl. glänzd, a. d. Querader 1 dklr Doppelpunkt. Exp. 14—15 mm. In NW-Rußld, M-Europa, auß. Holld u. Engld, Sizil. (u. N-Afrika). Im Juli. Hein. 387.

4. Gattung. **Xenopáthia** *Kbl.*

Wurzelgld d. Fühler seitl. komprim., unt. m. lang. abstehd. Borsten, Geißel (♂) unterseits fein bewimp. Beschupp. d. Nackens etw. abstehd. Aug. groß; ohne N-Aug. Palp. s. kurz u. hängd. Mgld locker beschuppt. Egld spitz. N-Palp. „fehlen". Hschien. gleichmäß. kurz u. dorsal schütter lang behaart, Htarsen kürzer als sie. Fl. zieml. breit, Vfl. mit stumpf gerund. Spitze, VR stark gebog.; II_1 nahe d. Wurzel entspringd, $II_{2,3}$ lang gestielt, die Spitze umgreifd, IV_1 u. IV_2 nahe bei einand., hint. ihnen d. Discus abgeschrägt, V lang, α s. kurz. Hfl. fast so breit als Vfl., m. gerad. VR, stumpf. Spitze, Saum gleichm. gebaucht. Ad. II nahe d. Sp. in d. VR, III_1 ihr parallel i. d. Saum, III_3 u. IV_1 v. d. H-Ecke des stark abgeschrägt. Discus. IV_2 zurückgezog., stark gebog. α nahe bei V verlaufd (daß β nahe bei α dieser parallel verlaufe, ist wohl Irrtum; cfr. Verh. z.-b. Ges 1902, p. 572, Fig. 3). Hlb (♂) auffallend breit u. flach.

1 **nováki** *Kbl.* Verh. z.-b. Ges. 1891, p. 365. Vfl. leuchtd gelbrosa, bräunl. gewölkt, mit 1 schwärzl., V- u. IR nicht erreichd. Querstrich bei 1/3. Exp. 11 mm. In Dalmat.

V. Unterfam. **Gelechiinae.**

Auf den Vfln Ader II_3 nur ausnahmsweise i. d. Saum od. d. Spitze, sonst i. d. VR. Ader V erreicht d. Saum nicht. Hfl. unt. d. Spitze verschied. stark eingezogen. Oegoconia hat die Hfl.-Form d. Oecophorinae, zu denen sie auch in den Adersyst. III u. IV Verwandtschaft zeigt.

1. Gattung. **Oegocónia** *Stt.*

Kopf n. vorn gestrich. fein u. dicht behaart; Fühlereck. kaum angedeutet. Ohne N-Aug. Palp. lang. Mgld aufgebog., etw. komprim. u. durch anlieg. Schupp. verdickt. Egld 1/1, kräftig, spitz. Zunge schwach u. kurz. Hintschien. zweihos., zieml. lang u. dicht behaart. Mittelsporen bei 3/5. Fügelbau siehe Fig. 119.

Fig. 119. Flügeladern v. **Oegoc. quadripúncta** *Hw.* ♂ auf 3/4 vergrössert.

1. **quadripúncta** *Hw.* Taf. 88, Fig. 65 ♂. Exp. 12—14 mm. In M- u. S-Europa (u. W-Asien); im Juli, Aug. Hein. 385.

2. Gattung. **Bráchmia** *(Hb.) Meyr.*

Kopf gewölbt, anliegend beschuppt. Fühler schlank, unt. m. dtl. spitzen Ecken, Basalgld lang, stark keulig. Ohne N-Aug. Palpen so lang als Kopf u. Thor., Mgld unt. schneidig, oben innen m. Schuppenleiste, Egld an Basis wie Mgld, scharf zugespitzt, kürzer als d. Mgld. N-Palp. deutl. Zunge kräftig. Hschien. ob. u. auß. behaart, Mspor. dicht nach 1/2. Adern IV_1 u. IV_2 d. Vfl. können von 1 Punkt entspr.; $II_{2,3}$ auch b. *lineolella Z.* gegabelt. — Raupen bunt, sehr flüchtig, zumeist in zusammengerollt. Blätt. v. Gräsern u. Winden.

a. Subgen. **Brachmia** (*Hb.*) *Meyr.*
(Ceratóphora *Heinem.*).

Adern II_3 u. $II_{4,5}$ dicht beieinander, aus 1 Pkt oder kurz gestielt. Faltenteil d. Hfl. zieml. breit. Wurzelschl. an *a* sehr klein.

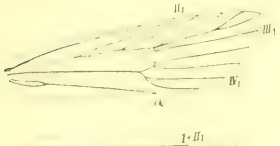


Fig. 120. Flügelgeäder von **Brachmia rufescens** *Haw.* ♂; auf $^{5}/_{1}$ vergrössert.

1. **rufescens** *Haw.* Taf. 88, Fig. 40. Exp. 14—17 mm. In NW-Rußland, Mitt.-Europa, Süd-Frankr., N-Span., M-Ital.; Juni, Juli. — **R** v. Kopf bis z. 5. Segm. schwarz, zwisch. d. 3. u. 4. weiß, d. 3. vorn mit in d. Mitte unterbroch. weiß. Querbinde, 5. Segm. schwarz, 6. mit geld.-bräunl. Rückenfleck. Vom 7. Segm. an weiß m. grauen Längsstreifen. Im Mai, Juni an Poa-Arten u. and. Gräsern. — Pr. 118. — Hein. 326.

2. **lutatélla** *HS.* Vfl. rostbraun, mehr od. wen. in grau ziehd, m. 2 schwarz. Punkt. übereinander bei $^{1}/_{3}$ u. 1 größ. an d. Querader, hinterer Querstreif schwach heller, schmal, m. spitzem Zahn unt. d. VR geg. d Wurzel. Hfl. graubraun. Exp. 15—16 mm. In M-Europa, außerd. Engl., in N-Ital. u. d. Ural; im Juli. — **R** ähnlich der von *rufescens*, aber mit schmal. braunem Band am VR des 5. Segm.; im Mai, Juni an Calamagr. epigeios, Trit. repens. — Pr. 118. — Hein. 325.

3. **triannulélla** *HS.* Art 2 in d. Färb. ähnl., größer, die 3 Punkte hell umringt, der i. d. Falte längl., weiter wurzelw., Saum m. schwarz. Punkten, Adern mehr od. wen. schwärzl. bestäubt, hint. Querstreif kaum angedeutet. Exp. 18—19 m. In M-Europa, außerd. Engld. u. Holld., in Andalus., N-Ital., Rumän. (u. Armen.); v. Juli bis z. Frühjahr. — **R**, Nachtr.-Taf. 10, Fig. 47, in 2 Gen. v. Juni bis Septbr. in am Rande zusammengesp. Blätt. v. Convolv. sepium u. arvensis. — Pr. 118. — Hein. 326.

4. **lineolélla** *Z.* Vfl. hell rehbraun, m. scharf weißl. Adern, a d. Querad. 1 dick. dunkl. Punkt, 1 feinerer im Diskus, u. feine am Saum. Exp. 19 bis 20 mm. In Deutschld, Livld, u. SO-Rußld; im Mai, Juni. — **R** grünl. grau, vord. Ringe m. weißl. Einschnitten, hintere a. d. Seit. weißl. gefleckt, Kopf schwarz. In spiralig versponn. Blätt. an Calamagr. epigeios im Herbst. — Allg. Z. f. E. 1902, p. 57. — Hein. 327.

5. **inornatélla** *Dgl.* Kleiner, beingelb, fein dunkel bestäubt, 2 Schrägpunkte bei $^{1}/_{3}$, der i. d. Falte der Wurzel näher u. 1 Punkt a. d. Querader scharf schwarz, hell umringt, an d. Spitze u. vor d. Saum etw. dkler bestäubt. Exp. 14—16 mm. In Finld?, N-Deutschld, Holld u. Engld; im Juni, Juli. — **R** im Frühjahr in Rohrstielen. — Hein. 326.

b. Subgen. **Cladódes** *Hein.*

Ader II_3 d. Vfl. lang m. $II_{4,5}$ verschmolzen, II_5 in die Spitze. Analfeld d. Hfl. schmäler. Wurzelschlinge an *a* groß. III_2 dicht beim Stielchen $III_3 + IV_1$ entspringend.

6. **gerronélla** *Z.* Vfl. mit vorgezog. Spitze, rötl. ockergelb, m. 3 schwarz. undeutlich licht umzog. Punkten, 1 undeutl. begrenzten i. d. Mitte scharf gebroch. saumwärts ausgezog. dunkl. Binde vor der Mitte, Sfeld von der Mitte des VR zum Iwinkel dunkler bestäubt, m. heller. dreieck. Fleckch. am VR, hinter ihm bis zur Spitze 2 helle Häkchen, hint. Querlinie fleckenartig licht. Exp. 12—14 mm. In M-Europa, S-Frankr., Italien, Dalmat., Griechld; Juni bis Aug. — **R**. nach Wocke, in Vogelnestern. — Hein. 330.

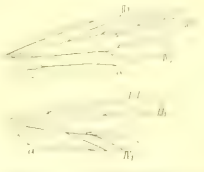


Fig. 121. Flügelgeäder von **Clad. dimidiélla** *Schiff.* ♂; auf $^{5}/_{1}$ vergrössert.

7. **dimidiélla** *Schiff.* Taf. 88, Fig. 41. Exp. 10 bis 11 mm. In Schwed., Rußld., Galiz., Belg., M-Europa, Dalmat. u. Turkestan; im Juli. — *ab. atr.* **costigutthélla** *Z.* mit fast einfarb. braun. Vfln. — **R**, nach Hartmann, von April bis Juli an Peuced. oreoselinum. — Hein. 330.

8. **rasilélla** *HS.* Fig. 459, V, p. 202. Vfl. m. geschwung. Saum, aschgrau, braun gewölbt, die Punkte fleckartig, d. vorderen fast zu 1 Binde vereinigt, nahe d. Wurzel 1 dunkl. Längsstrich, hint. Querbinde u. Saum heller. In N-Österr., Ungarn, Kroatien (u. Turkestan).

3. Gatt. **Acómpsia** *Hb.* (Brachycrossáta *Hein.*)

Kopf anliegd. fein behaart u. beschuppt. Fühler-Basalgld wenig keulig. Ohne N-Aug. Palp. lang.

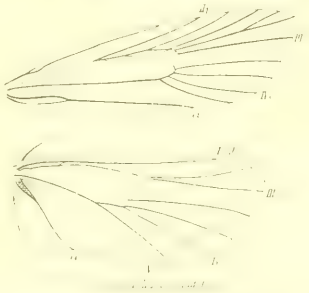


Fig. 122. Flügelgeäder von **Ac. cinerélla** *Cl.* ♂, auf $^{6}/_{1}$ vergr.

aufgebog., Mgld unt. schneidig, Egld schräg aufgerichtet, spitz, fast $^{1}/_{1}$. Flügelbau s. Fig. 122. Hfeil d. ♂ m. Afterbusch, des ♀ m. breit gedrückt. Legeröhre. Hschien. lang, anliegd beschuppt, Mspor. bei $^{2}/_{3}$.

1. **cinerélla** *Cl.* Taf. 88, Fig. 15 ♂. Exp. 16 bis 18 mm. In gz Europa (u. Kl-Asien); im Juni, Juli. — **R** grünl. grau, Kopf braun, Nschild u. Brustfüße schwarz; 4 große dkle R-Warz. auf jed. Ring; seitl. zieml. tief unt. d. vord. Paare je 1; unterhalb d. schwach lichten Seitenlinie 1 alig m. 2 längl. Warzen [illegible]

im Juni an Moos am Fuß von Waldbäumen. — Schwingen. Allg. Z. f. E. 1902, p. 56. — Hein. 324.

2. **minorélla** *Rbl.* Verh. z.-b. Ges. 1899, p. 180, Art 3 s. nahe, kleiner. Vfl. grauer gefärbt. Exp. 15 mm. In Tirol, Kärnt., N-Österr., Böhmen; im Juli.

3. **tripunctélla** *Schiff.* Vfl. gelbl.-braungrau, etw. dkler als *cinerélla*, m. 2 schwarz. Punkt. vor d. Mitte, d. obere der Wurzel näher, 1 a. d. Querad. u. mehr od. wen. scharf S-förmig. Die alpine *v. macdonélla HS.* meist etw. kleiner, über d. Queraderpunkt m. fleckart. Verdunkelung. Exp. 17—22 mm. In d. Alpen, Galiz., Frankr.; im Juli, August. — **R** dklgrün m. rotbraun. Kopf u. Nschild, dieses schwarz eingefaßt; im Mai an Antirrhin. asarina. — Pr. 117. — Hein. 324.

4. **dimórpha** *Petry*, Iris 1904, p. 1. Vfl. dklgrau, hellweißl. bestreut, mit 1 dklen Punkt nahe d. Wurzel, 2 vor d. Mitte u. 1 an d. Querader. ♂ ♀ m. verkümmert. Flügeln. Exp. ♂ 16—18,5 mm, ♀ 13 mm. In den Pyrenäen; im Juli.

4. Gattung. **Sophrónia** *Hb.*

Fühler d. ♂ mit Ecken, fein gewimpert. Mit N-Aug. Palp. (b. Tod) meist diverg.; Mgld vorgestreckt, unt., vorn m. lang. Haarbusch. Egld sehr fein, aufsteigd. ♀ od. etw. länger. Vfl. m. scharfer Sichelspitze, lang gestreckt (*semicostélla* u. *chilonélla*). Ader V m. Spuren zum Saum verfolgbar. Diskalfeld sehr lang, ohne Anhangszelle. II_2 u. d. VR. Abstand III_1 III_2 verger.; IV_1 u. IV_2 gegen den HR schwach konvex. Wurzelschlinge $\alpha\beta$ sehr groß. Hfl. mit quer geschloss. Discus (bei *humerélla* u. *siccariélla* offen), III_3 u. IV_1 v. s. Hint.-Ecke, II u. III_1 gestielt. Hschien. dorsal spärl. behaart. Msp. b. ♂ ♀. Die breitflügeligeren Arten mit offenem Hfl-Discus dürften als eig. Genus abzutrennen sein.

1. **semicostélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 54. Exp. 14—18 mm. In M-Europa, NW- u. SO-Rußld u. Spanien; im Juni, Juli. — Hein. 343 (*parcathosélla Hbn.*).

Die übrig. Arten haben i. S-Feld eine meist aus 2 hell. schräg. Gegenstrichen bestehde, winklig gebroch. Querlinie u. am VR zwisch. d. ober. Gegenstrich u. d. Spitze 2 weiße Häkchen. Vfl. dkl. braungrau, am V- u. IR m. weiß. Längsstrieme.

2. **chilonélla** *Tr.* Vfl. dklbraungrau, n. V- u. IR m. weißl. Längsstrieme bis üb. die Mitte; V-Körp. u. Palpen weiß. Exp. 11—14 mm. In Livld, SM-Europa, Piem., Dalmat. u. Sarepta; im Juni, Juli. — **R** strohgelb, m. 3 grün-schwarzen Längsstreifen, Kopf gelbbraun, im Mai in zusammengesponn. Endtrieben von Artem. campestris. — Pr. 121. — Hein. 344.

3. **consanguinélla** *HS.* Größer als vorige Art. Vfl. olivbraun; weiße Zeichn. wie b. dieser, hint. Querlinie spitzer gebroch., Thorax u. Palp. dunkler. Exp. 13—14 mm. In S-Deutschld, Österr.-Ung., Galizien (u. W-Kleinas.); im Juni, Juli. — **R** im Mai an Gespinsten von Artem. campestris (Hartmann). — Hein. 345.

4. **cosmélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 258, pl. 10, Fig. 19. Vfl. braungrau, m. breiter weiß. VR-strieme, IR reiner grau, am Iwinkel 1 weiß. Fleck, der längs d. Saumes bis z. Spitze zieht. Exp. 11—12 mm. Auf Corsica; im Juni.

5. **exustélla** *Z.*; *HS.* V, p. 205. Art 4 s. nahe, VRstrieme weniger breit, Hfl. viel heller grau. In Andalusien u. Ital.; im Juli, August.

6. **curonélla** *Stndf.*, Stett. e. Ztg., 1884, p. 193. Vfl. braun, VRstreif breit weiß, IRstreif nach innen braun bestäubt. Exp. 9 mm. In M-Italien.

7. **humerélla** *Schiff.* Taf. 88, Fig. 56. Exp. 9 bis 11 mm. In Finnld, Livld, Schwed., M-Europa, auß. Holld, bis S Frankr., i. Kastil. (u. Kl-As.); im Juni, Juli. — **R** hellgrün m. 3 dkln R-Streifen, Kopf u. Nschild glänz. gelbbraun, dieses dkl gefleckt; in leicht. Gespinst auf d. Blattoberseite von Artem. campestris, Thymus, Achill. millefol., im Mai, Juni. — Pr. 121. — Hein. 345.

8. **sicariélla** *Z.* Art 7 ähnlich, Vfl. olivbraun, weiß. Zeichng. weniger scharf, hint. Gegenstriche schräger, Spitze schärfer, sichelförm. Exp. 13 bis 14 mm. In Livld, M-Europa, auß. Holld. u. Engld, Piem., Kastil., Dalmat. u. Sarepta; im Juni, Juli. — **R** an Artem. campestris; im Mai. — Hein. 346.

9. **santolínae** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1863, p. 270. Vfl. olivbraun, n. innen olivgrau, weiße VRstrieme nur durch einige helle Schupp. angedeutet. Exp. 8—11 mm. In Kastilien; Ende Juni. — **R** Anf. Mai in Blättern von Santolina rosmarinifol. eingewickelt.

10. **illustrélla** *Hb.* Vfl. rehfarb. u. grau gemischt, m. braun. Längsstrichen, VR u. Binde rosenrot. Exp. 17—18 mm. In Österr.-Ung., Dalmat., (N-Kleinas. u. Kaukasus); im Juni, Juli. — Hein. 346.

5. Gattung. **Eútheles** *Hein.*

Kopf gewölbt beschuppt; Fühler plump. Ohne N-Aug. Palp. zieml. lang, Mgld vorn unten durch Beschuppung verdickt, Egld spitz. ♂ bei *catélla* Mgld länger, komprim., vorn unt. abstehd beschuppt. N-Palp. deutl. Vfl. m. breit., aber kurz. Falteuteil, gebog. VR. II_5 i. d. Saum, IV_1 u. IV_2 geg. d. IR konvex. IV_2 erhebl. weiter v. IV_1 entfernt als diese v. III_3, die aus d. Disc.-H-Ecke entspringt; Wurzelschlinge $\alpha\beta$ sehr groß, V in Fältchen bis zum Saum verfolgbar. Hfl. etw. eingebuchtet. II + III_1 gestielt, III_2 fehlt, III_3 u. IV_1 kurz gestielt v. d. H-Ecke des kurz. Discus, dessen Grenze (basal III_3?) v. da schräg wurzelwärts zurückzieht. II (+ III_1) nicht erreichd; α steil z. d. IR. Analfeld wenig vorgewölbt. Saum abgeschrägt. Hschien. breit, stark, dorsal etw. abstehd, behaart, Msp. nach ♂ ♀.

1. **kollarélla** *Cost.* Taf. 88, Fig. 45. Exp. 11 bis 13 mm. In N-Österr., S-Europa, auß. Spanien und Griechld, (u. i. N-Kleinas.); im Juni. — **R** im Mai zwisch. zusammengesponn. Blätt. v. Salvia offic. — Hein. 333.

2. **ratélla** *HS.* Fig. 427, 428, V, p. 211. Vfl. weißl., ein Fleckch. a. d. Wurzel, eines i. d. VR-Mitte, 1 Doppelpunkt bei ⅓ im Discus und ein Queraderpunkt tief schwarz. Exp. 16—17,5 mm. In S-Frankr., Aragon., Andal., (Mauret. u. Pontus); E. Juni.

3. **ternatélla** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 240. Vfl. trüb lehmgelb m. scharf schwarz. Punkt. a. d. Wurzel d.

VR u. unter ihm, a. d. Querader im Discus, u. einem v. der Wurzel entfernter als dieser, i. d. Falte, u. eine Anzahl um Spitze u. Saum; vor d. Spitze eine Querlinie aus dkln Stäubch. Exp. 13—14 mm. In Andalus.; im Juni, Juli.

6. Gattung. **Metanársia** *Stgr.*

Basalglid der Fühler m. Borstenkämmch.; mit N-Aug.. Palp-Mgld vorgestreckt, unt. abstehd beschuppt, Egld (♂) s. kurz, üb. d. Endbusch d. Mgids. Vfl.-Ader II_1 weit v. II_2 entfernt entspringd., IV zurückgezog. Hfl.-Iwinkel auf III, Saum auf III_2 vorgebaucht, Spitze vorgezog. II u. III_1 nicht gestielt. Hschien. zieml. plump, Mspor. b. $^2/_3$.

1. **modésta** *Stgr*, Berl. e. Z. 1870, p. 315. Vfl. bleich graugelb, dicht bräunl. bestäubt, dicht vor dem Saume eine verwasch., helle, d. Saum parallele Querlinie, a. d. Querad. u. i. d. Falte d. Bestäub. zu dklem Punkte verdichtet. Fransen m. mehrer. dkln Staublinien. Exp. 16—19 mm. Bei Sarepta (u. i. Turkestan).

2. **santánnae** *Stgr*, nach Seebold's Verz. Ir. XI, p. 316. In Andalus.; im April.

7. Gattung. **Paranársia** *Rag.*

Fühler m. deutl. Gldreck.. Basalgld ohn. Kämmch. Zunge s. klein. Palp. so lang als d. V-Körp., wen. aufgebog.; Mgld. nmtl. unt., rauh beschuppt, Egld kurz, versteckt. Fl. gestreckt; Vfl. allmählich zugespitzt, Ader IV_1 u. IV_2 einand. genäh. Hfl. m. abgesezter, lang., vorgezog. Spitze, Ad. III_2 näher bei III_1.

1. **joannisélla** *Rag.* Bull. S. E. Fr. 1895, p. 195. Vfl. bleich grauockergelbl. m. feinem schwarz. Punkt a. d. Querader. Exp. 11 mm. In S-Frankr., d. Pyren., M-Italien; im August.

8. Gattung. **Anársia** *Z.*

Kopf dick anliegd beschuppt. Basalglied der Fühler ohne Kämmchen. Ohne N-Aug. Palp. zieml. kurz, Mgld unt. u. am Ende durch Schuppenbusch erweitert, Egld b. ♂ in dies. versteckt, b. ♀ aufgericht. länger als d. weniger buschige Mgld. Fl. gestreckt, Vfl. allmählich zugespitzt, II_3, $II_{4,5}$ u. III_1 a. d. Disc.-V-Ecke nahe beieinander, V in Spuren bis z. Saum verfolgbar. Hfl m. vortretd. Anal (β)-feld, v. α ab z. Saum gerundet, Spitze wenig vortretd. II + III_1 langgestielt, III_2 + IV_1 kurz (*spartiella*). ♂ m. groß. Afterbusch. Hschien. ob. dicht lang behaart, Msp. b. $^3/_5$.

1. **spartiélla** *Schrk.* Taf. 88, Fig. 57 ♂. Exp. 15—17 mm. In M- u. S-Europa (u. N-Kleinas.); i. Juni, Juli. — *v. et ab. genistae* Stt. m. dkler wenig. gezeichn. Vfln. R rotbraun, m. fein. weißl. Punkt.; Kopf, N- u. Aschild schwarz; im Juni an Genista tinctoria u. Sarothamnus scoparius. — Hein. 347.

2. **lineatélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 58 ♂. Vfl. m. schwarz. Flecken a. VR u. schwarz. Längsstrichen, auf d. Fläche schwarze Zeichn. weißl. aufgeblickt. Exp. 11—14 mm. In Deutschld, Österr.-Ung., Dalmat., S-Frankr., Sardin., (Kl-As., Syr. u. N-Amerika); v. Mai bis Aug. in 2 Gen. — R kastanienbraun, mit kleinen Wärzchen und Haaren, Segm.-Ränder weiß. Kopf, Nschild u. Brüße schwarz, Aklappe weißl. m. schwarzem Fleck; i. Frühjahr i. jung. Trieb., im Juli i. Frücht. v. Prunus. — Pr. 122. — Hein. 348.

9. Gattung. **Nothris** *Hb.*

Fühler schlank, b. ♂ gekerbt. Ohne N-Aug. Palp. diverg., Mgldbusch kaum od. nicht vortret., a. Ende abgestutzt, Egld kräftiger als b. *Hypsolophus*. Vfl. lang zugespitzt, b. *verbascella* m. steiler. Saum u. bis II_3 reichd. verkümmert. Anhangszelle. $II_{4,5}$ zieml. früh gegabelt. Hfl. m. gut entwickelt. Faltenteil u. wenig vortretd. Spitze. II + III_1 gestielt, Querader zwisch. d. Stiel u. III_2 winklig einspringend. III_2 + IV_1 kurz gestielt (*verbascella*). Iwinkel auf IV_2. Mspor. d. Hschien. nach $^1/_2$ bis bei $^2/_3$.

1. **marginélla** *F.* Taf. 88, Fig. 59. Exp. 14 bis 16 mm. Im nicht polar. Europa (u. i. Sibirien); im Juli, Aug. — R rostbraun m. dkler R-Linie u. schwarz. R-Wärzchen. Im Frühjahr zwisch. versponn. Nadeln an Juniperus, d. Puppe i. Gespinst. — Pr. 120. — Hein. 340.

2. **verbascélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 55. Exp. 17 bis 21 mm. In Livld, Schwed., M- u. S-Europa, (Kl-As. u. Turkestan); im Juni u. E. Juli. Aug. — R glänz. rötl.-grau m. dkler. Warz. u. schwarzbraun. Kopf, Nschild u. Bauchfüßen; im März, April u. E. Juni, Juli zwischen versponn. Herzblätt. v. Verbascum-Arten. — Hein. 341.

3. **congressariélla** *Brd*, Ann. S. E. Fr. 1858, p. 471, pl. 11, fig. 7. Vfl. gelblichbraun unter dem breit lichten VR u. gegen d. Spitze dklbraun gemischt, mit schwarzem Punkt a. d. Querader u. schwarz. Punkten a. Saum, nach Rebel kaum von d. folg. Art verschieden. In S-Frankreich; im Juli.

4. **declaratélla** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 238. Vfl. gelbbraun, am VR geg. d. Wurzel heller, 1 Längsstreif im Discus, einer i. d. Falte u. d. Adern i. S-felde schwärzlich Exp. 18—19 mm. In S-Frankr. u. Andalus.; v. April bis Juni. — R trüb grünl. bis rötl.; Kopf gelbbraun, Nschild schwarzbraun; an Scrophularia. — Mill.?

5. **discretélla** *Rbl*, Verh. z.-bot. Ges. 1889, p. 318, t. 8, f. 14. Vfl. einfarbig gelbgrau, durch undeutl. Längsreihen dkler Schupp. gleichmäß. getrübt. Exp. 17 mm. In Steiermark; im August.

6. **obscuripénnis** *Frey*, Lep. 372. Vfl. braungrau, grob beschuppt m. dkl. Strichen in Discus u. Falte. Exp. 12—15 mm. Im Wallis. — R gelbl. m. dklerer R-Linie u. gelbbraun. Kopf; an Junip. sabina.

7. **senticetélla** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 238. Vfl. grau, m. mehr od. wen. schwarz. Längsstrichen, teils hintereinander im Discus, teils längs d. Äste v. II stehd, zuweil. auch gz. fehld. Exp. 11—13 mm. In Andalus., S-Frankr., M-Italien; im Juni. — R grünlich; an Junip. phoenicea. — Mill. Ic. III, pl. 150, fig. 9—11.

8. **lotélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1893, p. 398, pl. 11, f. 7. Vfl. bräunl.-ockergelb, 1 Punkt a. d. Querader, 2 feinere in gerader Linie vor ihm im Discus u. 1 Punkt i. d. Falte, schwarz. Saum schwärzl., dicht hint. d. Discus ein feiner, d. Saume paralleler Schrägschatten. Exp. 13 bis 14 mm. In S-Frankr. — R bernsteingelb, später grüngelb; Kopf, N- u. Aschild schwarz; im April, Mai u. Aug., Sept. zwisch. Blättern an Lotus rectus.

9. **sabinélla** *Z.* Vfl. aschgrau. schwärzl. bestäubt, 1 mehrm. weißl. unterbroch. Längsstreif im Discus, VR a. d. Wurzel, feine Längsstrichel i. d. Falte, an Ader IV u. a. Saume schwarz. Exp. 16—21 mm. In M-Europa, auß. Engld. (u. i. N-Kleinas.); im Juli. — R grün mit dkleren od. rot. R- u. je 2 S-Streifen, Kopf honiggelb. fein dkl punktiert; im Juni an Juniperus. — Hein. 342.

10. **asinélla** *Hb.* Vfl. schmal rötl. aschgrau, am VR reiner grau, dünn braun bestäubt, an d. Wurzel d. VR fein schwarz, schwarzbraune Strichel im Discus u. i. d. Falte, u. solche Punkte um die Spitze. Exp. 17—19 mm. In Livld, M-Europa, auß. Engld u. Holld., u. i. Corsica; Juni, Juli. — **R** hellgrün m. 6 hellbraun. od. rötl. Längslinien, Kopf rötl. marmoriert; in versponn. Endtrieben v. Salix; im Mai. — Const., Ann. S. E. Fr. 1883. — Hein. 342.

11. **cisti** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859, p. 244. Vfl. einfarbig mausgrau, schwarz bestreut. Exp. 16 mm. In Andalus.; im März, April. — **R** an Cistus alba.

12. **limbipunctélla** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859, p. 245. Vfl. grau, m. 2 schwarz. Schrägpunkt. vor u. 1 Pkt an d. Querader, an Saum u. Spitze mehr od. wen. starke schwarze Punkte. Exp. 14—20 mm. In Andalus., N-Span. u. S-Frankr.; im Oktober u. Frühjahr.

13. **lemniscélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 51. Exp. 18 bis 22 mm. In SO-Deutschld u. S-Österr.-Ung.; im August. — **R** dklrotbraun m. verlosch. dkler R-Linie, schwarz., hell umzog. Wärzchen. Kopf klein dkl kastanienbraun, Nschild groß, schwarz, 1. Ring licht aschgrau, 2. blaß gelbl.-weiß; in zart. Gespinst unter Globularia vulgaris. — Pr. 121. — Hein. 342.

14. **bilbaïnélla** *Rössl.,* Stett. e. Ztg. 1877, p. 378. Vfl. schmal, lichtgraue Punkte a. VR u. 1 kurzer Längsstrich i. d. Mitte dkl. i. d. Falte u. a. Saum m. schwärzl. Schuppen. Exp. 14 mm. In N-Spanien.

10. Gattung. **Holcopógon** *Stgr.*

Kopf etw. abstehd kurz behaart. Fühl. d. ♂ in d. Wurzelhälfte dick, dann stark geeckt. Mit N-Aug. Palp. wenig diverg., Mgldbusch s. schlank, vorn ausgehöhlt, Egld fein, spindelig, $^1/_2$. ♀ mit lang, rund. Legeröhre. Hschien. beschuppt, ob. lang., unt. wenig behaart, Msp. b. $^3/_4$.

1. **helveolélla** *Stgr,* Hor. S. E. Ross, XV, p. 331. Der folg. Art s. nahe, bräunl.-gelb m. schwärzl. Fleck üb. d. Iwinkel, Adern fein schwärzl. bestäubt. Exp. 13 bis 14 mm. In Ung., Dalmat., Maked., Sarepta (u. W-Asien), v. Ende Juni bis Anf. August.

2. **bubulecélla** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859, p. 245. Taf. 88, Fig. 52 (viel zu dunkel). Vfl gelbl.-grau, mit 2 schwarz. Punkt. in d. Längsmitte bei $^1/_4$ u. $^2/_3$. Adern mehr od. wen. dicht schwarz bestreut. Exp. 12—15 mm. In Andalus. u. S-Frankr.; im Aug. — **R** i. trock. Kuhmist.

11. Gattung. **Holcóphora** *Stgr.*

Kopf nach vorn gestr. haarschuppig. Aug. klein. Mit N-Aug. Palp. länger als d. Thor., Mgld komprim., schwach gebog., unt. anliegd beschuppt, ob. gegen d. Ende mit abstehd. Haarschupp.. Egld $^1/_4$, durch Beschupp. plump. N-Palp. d. unt. Fl gestreckt. Vfl. m. kurz. Ad. I, II_1 früh abgehd. Discus s. lang, II_2 –III_1 i. gleich. Abständen um d. V-Ecke, IV_1 u. IV_2 dicht beieinander a. d. H-Ecke. VR d. Hfl. i. d. Mitte stark vorgebaucht, II + III_1 gestielt, kurz gestielt III_2 + IV_1, Spitze kaum abgesetzt. Hschien. ob. spärl. behaart, Msp. b. $^2/_3$.

1. **statices** *Stgr,* Berl. entom. Ztg. 1870, p. 313. Taf. 88, Fig. 53. In SO-Rußland.

12. Gatt. **Hypsólophus** *Z.* (Em. pro Ypsolophus.)

Kopf anliegd beschuppt, Fühler schlank, b. ♂ schwach geeckt. Mit N-Aug. Palp. diverg., Mgld unt. m. groß., es weit überragend. Schuppenbusch. Egld s. dünn, gebog., aufgericht., $^1/_1$ od. auch länger. Vfl. mit vortretend. Spitze üb. d. zieml. steilen Geschwung. Saum. Anhangszelle kann abgegrenzt sein (*fasciellus*), $II_{4,5}$ früher od. später sich gabelnd, IV_1 u. IV_2 meist gestielt, bei *renigerellus* nahe beieinander, erhebl. entfernt v. III_3, die dicht bei III_2 entspringt, bei *schmidiellus* III_2—IV_2 ungefähr in gleich. Abständ.; Hfl. hint. d. Spitze kaum eingezog. II u. III_1 ungestielt von d. vorgezog. Disc.-V-Ecke, III_3 u. IV_1 v. d. H-Ecke, b. *marginellus* kurzgestielt. Hschien. komprim., ob. auß. u. unt. behaart. Mspor. bei od. nach $^1/_2$.

1. **renigerélus** *Z.* Vfl. braungrau, m. 2 Punkt. bei $^1/_3$ u. d. nierenförm. Fleck d. Querader orangegelb, dklbraun umrandet, über u. unter d. Nierenfleck verdunkelt, hinter ihm bindenartig weißl. Kopf u. Palpen hellgelbgrau. Exp. 13—15 mm. In Frankr., S-Deutschld, d. Schweiz. Tirol, Kärnten, Ung. u. Dalmat.; i. Juli, Aug. — **R** gelbl.-grau, m. kl. schwarz. Wärzch.; Kopf, d. geteilte Nschild u. Brustfüße glänzd schwarz, Aklappe m. 1 groß. u. darunter 2 klein. schwarz. Fleck.; im Mai in Herztrieben v. Melissa officinalis. — Krone, Jahrb. Wien. E. V. 1904, p. 97. Taf. 1, Fig. 7. — Hein. 338.

2. **ustulélus** *F.* Taf. 88, Fig. 48. Exp. 17—22 mm. In Schwed., Livld, M-Europa, Ital., Dalm., Serb., Korfu, (u. Armen.); im Mai, Juni. — **R** trübgrün m. schwarz. Warz., dklbraun. Kopf u. Nschild, dieses hint. schwärzl., 2. u. 3. Segm. vorn grünl., hint. schwärzl.; zwisch. zusammengesponn. Blätt. an Betula, Carpin. u. Corylus, im Herbst. — Pr. 119. — Hein. 338.

3. **fasciélus** *Hb.* Der folg. Art nahe, Vfl.-Spitze weniger vorgezog., dunkler, rostbraun, M-Feld geg. d. hellere S-Feld in rechtwinkelig gebroch. Linie ziemlich scharf abgesetzt. D. dklen Punkte fleckart. verwasch., die vordern mitunter weiß gekernt. Exp. 18—23 mm. In Livld, M-Europa, S-Frankr., Ital., Dalmat., Sarepta (u. N-Kleinas.); im Mai, Juni. — **R** gelbl.-grau, m. grünl.-grauer R-Linie u. 2 schwach. S-Linien, schwarz. Wärzchen, rötl.-gelb. Kopf u. ockergelb., schwarzgefleckt. Nschild, im Herbst zwisch. versponn. od. gerollt. Blättern v. Prunus u. Crataegus. — Pr. 119. — Hein. 338.

4. **limoséllus** *Schläg.* Taf. 88, Fig. 49. Exp. 18—23 mm. In Engld, Deutschld, Österreich, Böhmen, S-Frankr. u. N-Spanien; im Juli. — **R** gelblgrau, m. 3 schwarzbraun. R-Streifen, 3. u. 4. Segm. samtartig m. weiss. Pünktch.;

im Juni in gerollt. Blätt. v. Origanum vulg. — Pr. 120. — Hein. 339 (*durdhamellus Stt.*).

6. **milliérellus** *Stt.*, Nat. Hist. XIII. p. 336. Vfl. bräunl.grau, m. hell. Adern u. 3 schwarz. Punkten, an Ad. II u. IV u. an d. Querader. Exp. 20 mm. In S-Frankr. — **R** weißlgrün, Kopf u. Nschild schwarzbraun, Aschild gelbbraun; an Cistus salicifolius.

7. **iuniperéllus** *L.* Vfl. aschgrau, dklbraun bestäubt, m. licht. hinter. Querstreif, schwarz. Punkt. an d. Querader, in Discus u. Falte und an Saum u. Spitze. Exp. 18–20 mm. In Finld, Livld, Schwed., M-Europa, außer. Holld, in M-Italien, Dalmat. (u. N-Kleinas.); im Juli. — **R** beinfarb., mit dklbraunroten Streifen und schwarz. Warz., Kopf schwarz, gelb gezeichnet, Nschild hinten schwarz; bis Juni in Gespinst an d. Nadeln von Juniperus. — Pr. 120. — Hein. 340.

8. **barbéllus** *Z.* Dunkler als Art 7, aschgrau, durch braungraue Bestäub., die mehr od. wen. deutl. Querwellen bildet, verdunkelt. Exp. 18—19 mm. In Bayern, Österr.-Ung. (u. N-Kleinas.); im Mai. — **R** glänzd schwarzbraun, Kopf u. Nschild schwarz, dieses licht gesäumt, 2. Ring samtartig, hint. ihm weiße Fleckchen, üb. d. Rücken eine schwarze Fleckenkette in grauem Felde u. schwarze, licht umzog. Wärzchen. — Pr. 120. — Hein. 340.

13. Gattung. **Tachyptilia** *Hein.*

Kopf zieml. breit, anliegd beschuppt. Fühler schlank m. dick. Basalgld. Ecken b. ♂ deutl. Mit N-Aug. Palpen stark aufgebog., Mgld kurz, unt. kantig, anliegd beschuppt. Egld dünn, $^2/_3$. Zunge kräftig. Hleib breit, b. ♂ m. kurz. A-Busch, b. ♀ m. breit. Legeröhre. Vfl. m. parall. VR u. IR. Discus relat. kurz. Ader III_3 v. d. Disc.-H-Ecke. a u. IV_2 einand. stark genähert. Hfl. m. stark entw. Faltenteil, Iwinkel vor IV_1, Saum auf d. Adern vorgebaucht, Spitze kaum vorgezog. II u. III_1 dicht b. einander v. d. V-Ecke. III_3 u. IV_1 ebenso v. d. H-Ecke des Discus. III_2 i. d. Mitte; basale Teile von III deutl. Hschien. anliegd behaart u. beschuppt. Msp. bei $^1/_2$.

1. **populélla** *Cl.* Taf. 88, Fig. 16 u. 17. Stark abändernd; Vfl. weißgrau, schwarz gemischt u. gezeichn. bis einfarbig, heller od. dkler gelbgrau. Hint. Querlinie unt. d. VR mit großem geg. die Wurzel gerichtet. Zahn. Exp. 12—19 mm. In Europa, außer Griechenld? (und in Ostasien); v. Juni bis Sept. — **R** gelblweiß, Kopf, Nschild, dies geteilt, und die beborst. Warzen scharf schwarz; von Mai bis Juli, an Betula, Salix, Populus, in aus 2 Blättern gebildeter Blattrolle. — Hein. 321.

2. **disquéi** *Meess*, Bad. zool. Ver. 1907, p. 125. Vfl. dklbraun m. grünl. grauem Schimmer, d. Punkte meist deutl. Hintere Querlinie lichter, stumpfwink. nach außen gebrochen od. gebogen, am VR zu gelblichem Fleckchen erweitert, Gesicht u. Palp. gelbl., Augen auffall. braunrot. Exp. 15—17 mm. In SW-Deutschld, wohl weiter verbreitet, aber nicht von der folg. Art unterschieden; Ende Juni, Juli. — **R** rötl. violett, m. scharf schwarzen, beborst. Warzen, schwarzbraun. Kopf, schwarz. N- u. Aschild; im Mai, Juni in von der Spitze aus gerollten Blättern an Eichen.

Die folg. Arten einand. s. ähnlich. typ. Punkte und hint. Querlinie undeutl. od. fehld.

3. **scintilélla** *F. R.* Dunkel gelbbraun bis schwärzl. braun, hint. Querlinie kaum verdkt; d. typ. Punkte matt. Querlinie mehr od. wen. deutl. gelbgrau, schwach gebrochen, bisweilen an d. Gegenrändern fleckartig lichter, öfters gz fehld. Exp. 13—17 mm. In SM- u. S-Europa (u. i. Kl-Asien); E. Juli. August. — **R** weißl.-grün mit kleinen schwarz. Warzen; Kopf dnkl schwarzgelbbraun, Nschild schwarz; im Juni in Gespinst. an Helianth. vulgare. — Pr. 117. — Hein. 322.

4. **hirsutélla** *Const.* Ann. S. E. Fr. 1884, p. 256, pl. 10, fig. 17. Vfl. etw. breiter, Spitze mehr abgerundet, Färb. durch eingemischte hellgraue Schuppen lichter, m. dklem Querschatten hint. d. Mitte, von da ab geg. d. Spitze verdunkelt, typ. Punkte zieml. deutl., ohne hintere Querlinie. Exp. 11—14 mm. In S-Frankreich, ob in Schlesien?; im Juli. — **R** beinweiß od. strohgelb, gz einfarbig, Kopf u. Schildchen dklbraun bis schwarz; im Mai u. Juni in knäuelartig. Gespinst. an Lotus hirsutus.

5. **temerélla** *Z.* Vfl. m. scharfer Spitze, dklr wie d. vorige, m. violett. Schimmer, vor d. meist undeutl. Querlinie verdunkelt. Exp. 11—14 mm. In W-Rußld, N-Deutschld, Bayern, Holld, Engld; im Juli, August. — **R** schmutzig weißl., m. schwarz. Kopf, geteilt. Nschild u. feinen Warzen; in dütenförm. versponn. Blättern von Salix-Arten im Juni. — Pr. 117. — Hein. 323.

6. **trifoliélla** *Const.*, Bull. S. E. Fr. 1889, p. 125; Ann. 1890, pl. 1, f. 4. Vfl-Spitze weniger scharf, Färb. eintön. dunkler, d. dunkle Binde kaum bemerkbar, Kopf u. Palpen heller als bei *temerélla*. Exp. 12 mm. In O-Frankr.; im Aug. — **R** graugrün, m. pechbraun. Kopf u. Nschild, schwarz. Wärzchen u. dklbraun. Aschild; zwisch. 2—3 versponn. Blättern an Trif. repens, i. Juli.

7. **subsequélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 18. Hint. Querlinie deutlich, a. VR ein hell. Fleckchen bildend. Exp. 13 bis 14 mm. In dklbraun, Österr.-Ung., Rußld, Dalmat., Griechld (u. Pontus); im Juli. Aug. — **R** blaßgrünl. mit gelbl.-braun. Kopf, braun. geteilt. Nschild u. schwarzen Wärzchen. Im Mai, Juni, zwisch. versponn. Endblätt. v. Prunus spinosa; nach v. Praun an Weiden im Septbr.. Falter im April.

14. Gattung. **Acanthóphila** *Hein.*

Beschupp. d. Kopfes weniger anliegd. Ohne N-Aug. Palp. lang, Mgld komprim., nach vorn etw. verdickt, Egld geschwung., zugespitzt, $^1/_2$. Vfl. m. parall. VR u. IR, ziemlich steil geschwung. Saum; Disc. schmal, nach v. Hein. II_{4+5} gestielt*), III_2—IV_2 in gleich. Abständ. um d. H-Ecke; Hfl. ähnl. *Hypsolophus*, VRbuckel ziemlich groß. II u. III_1 nahe einand. od. gestielt entspringd. Hschien. zweihosig beschuppt, Dorsal lang behaart m. Ebusch, Msp. dicht nach $^1/_2$.

*) Bei 2 Vfln der Art finde ich d. i. Discus geleg. Teil v. II_{4+5} vor II_5 i. d. Vgrenze des Discus mündend. Ader II_3 dicker, also wohl mit II_4 verschmolzen(?), mit kleinem Abstand Ader II_5 entspringd. Ohne das Endstück des im Discus geleg. Teiles von II_{4+5} wäre ein Ausbleiben der Endgabelung dieses Astes anzunehmen. Sp.

1. **alacélla** *Dup.* Taf. 88, Fig. 19. Exp. 13—14 mm. In NW-Rußld, Schwed., M-Europa, M-Ital., Griechld; im Juli, Aug. — **R** graul.-weiß, Kopf u. Nschild glänzend schwarz m. dkleren Punkten; ohne Nachschieber. — Sorhagen, Allg. Ztschr. f. Ent. 1902. p. 55.

15. Gattung. Epithéctis *Meyr.* (Brachmia *Hein.* nec. *Hb.*)

Kopfbeschuppung nicht gewölbt, vorn abgestutzt. Fühler (♂) stark geeckt. Mit N-Aug. Palpen stark diverg., Mgld lang, durch Schupp., geg. d. Ende mehr, verdickt, Egld etwas spindelig und komprimiert, 1/2. Bei *nigricostélla* Mgld rauh beschuppt, kürzer, Egld fast 1/1, Kopf aufgeworfener beschuppt; b. *lathyri* d. Mgld länger, wenig verdickt, Egld 3/4. Hschien. stark u. lang behaart. Msp. nach 1/2. Vfl. m. ganz abgeflacht. Iwinkel, Saum unt. d. Spitze etw. eingeb. Ad. III_1 m. $II_{1,5}$ u. eine Strecke noch m. II_5 verschmolz., Abstand III_1—III_2 etw. größer als der III_2—III_3. Hfl. nach der β-Falte etw. eingezog. Iwinkel gerund., Saum hint. d. scharf. Spitze eingezog., $II + III_1$ lang gestielt, Querader dahint. eingewinkelt, III_3 u. IV_1 v. einem Punkt. Hflfransen gleich 1—2 Hflbreiten.

1. **mouffetélla** *Schiff.* Taf. 88, Fig. 26. Vfl. aschgrau, etw. in rötl. ziehd. Exp. 16—17 mm. In Schwed., M-Europa, W-Rußld, Piem. u. Dalm.; im Juni. — **R** dklolivbraun, Kopf schwarz, Nschild braun, auf d. Rück. d. 1. u. 2. Ringes weiße Fleckchen, ebensolche a. d. Seiten des 1.—3. Ringes; im Mai, zwisch. versponn. Blättern an Lonicera, Symphoria. — Pr. 104. — Hein. 230.

2. **pruinoséllа** *Z.* Vfl. grau, mehr od. wen. stark rosen- od. purpurrot gemischt, m. schwarz. Punkt a. d. Querader u. 2 schräggestellt. vor der Mitte. Exp. 12 bis 16 mm. In S-Deutschld, Schles., Livld, Finld; im Juli. — **R** schwarz, Kopf u. Nschild tiefschwarz, a. Anf. u. Ende des 1. Segm. jederseits 1 weiß. Punkt; im Juni zwisch. versponn. Triebspitz. v. Vaccinien, Andromeda, Salix repens. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1899, p. 179. — Hein. 231.

3. **triatomèa** *Mühlig.* Vfl. schwärzl.-grau m. 2 s. undeutl. schwarz. Punkten vor, 1 solchen hint. d. Mitte u. 2 schwachen weißl. hint. Gegenflecken. Exp. 11 mm. In SW-Deutschld u. W-Frankr.; im Aug. Hein. 231.

4. **medjélla** *Chrét.* Bull. S. E. Fr. 1900, p. 191. Vfl. dklbraun, seidenglänz., m. leicht weinrötl. Schimm., u. 3 deutl. schwarz. Punkten. Exp. 14 mm. In O-Frankr.; im Juli. — **R** in versponn. Blättern an Cotoneaster vulgaris, im Juni. — Chrétien, l. c.

5. **ulicinélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859. p. 240. Art 6 nahe; Vfl. gelbl., nach vorn u. auß. stark m. Grau bedeckt, i. d. Mitte, etw. mehr nach vorn, 2 langgezog. schwarze Punkte, Hfl. grauweißl., Palp. ungeringelt. Exp. 10—10,5 mm. In S-Frankr., Andalus.; im Aug., Sept. — **R** gelbl., vor d. Verpuppung rötl., Kopf klein, schwarz, Nschild dklbraun; im Herbst in Blüten v. Ulex parviflora. — Pr. 104.

6. **nigricostélla** *Dup.* Taf. 88, Fig. 27. Vfl. ockergelb, Zeichnung grau, d. Punkte meist scharf schwarz. Exp. 8—9 mm. In S- u. O-Deutschld, Österr.-Ung., Galizien, Dalmat., ob in Finld?, (i. N-Kleinas.); im April, Mai u. Juli. — **R** hellgrün m. dkleren R-Streifen u. klein. schwarz. Wärzchen, Kopf gelbgrün, 1. u. letztes Segm. gelbl. angelaufen; im Juni u. Sept. zwisch. versponn. Blätt. v. Medicago sativa. — Pr. 104. — Hein. 232.

7. **lathyri** *Stt.*, Nat. Hist. X, p. 228, t. 14, f. 3. Art 6 s. ähnl.; größer, Vfl. breiter, m. 3 schwarz. Punkt., nahe d. Wurzel, bei 2/5 u. üb. d. Iwinkel. Exp. 10 mm. In Engld u. Livld; i. Mai, Juni. — **R** veilgrün, m. schwarz. Kopf u. Nschild, dieses a. VR weißl.; v. Juli bis Sept. in Gespinst längs des Stengels von Lathyrus palustris.

8. **amoenélla** *Frey.* Mitt. VI, p. 366. Auch *nigricostélla* ähnlich, noch größer als *lathyri*, Vfl. teilweise heller u. viel bunter u. lebhafter. Im Wallis u. i. S-Tirol.

9. **petiginélla** *Mn.* Gleichmäßiger braungrau als *nigricostella*, und i. d. Falte, im Discus und am Iwinkel schwach trüb lehmgelb gemischt. Die Punkte s. undeutl., hint. Querstrich nur a. Iwinkel durch helle Färb. schwach angedeutet. Exp. 9—10 mm. In Tälern S-Tirols, u. i. SO-Frankr.; im Mai. — Hein. 232.

16. Gattung. Recurvária *(Hw.) HS.*

Kopf b. *leucatella* glatt beschuppt, d. viel kleinere von *nanella* mehlig beschuppt. Ohne N-Aug. Palp. b. *leucatella* aufgebog., Mgld unten dick beschuppt, Egld kürzer, dünn u. spitz, b. *nanella* wenig aufgebog., Mgld spärlicher beschuppt, nicht a. Ende verdickt, Egld durch Beschupp. rel. dicker. ♀ m. vortret. Legeröhre. Hschien. ob. zml. lang behaart, Msp. nach 1/2. Auf d. unt. d. Spitze eingezog. Vfln III_1 m. $II_{1,5}$ u. eine Strecke m. II_5 verschmolzen, weit v. III_2 entfernt; diese nahe b. III_3 v. d. H-Ecke des Discus; IV_1 u. IV_2 v. dess. HR. Hfl. schmal, mit vortret. Spitze. II u. III_1 entspring. erhebl. getrennt, III_3 v. d. H.-Ecke, IV_1 nahe b. ihr; Iwinkel auf III_3. *nanella* m. getrübt. VRfeld v. II_3 bis vor II_1.*)

1. **leucatélla** *Cl.* Taf. 88, Fig. 30♀ Exp. 13—15 mm. Im nichtpolar. Europa; im Juni, Juli. — **R** hellgelbbraun, schwach rosa angelauf., m. schwarz. Kopf u. Nschild; im Mai. Juni zwisch. versponn. Blätt. v Pyrus, Crataegus, Sorbus, Prunus. — Pr. 111. — Hein. 280.

2. **nanélla** *Hb.* Kopf u. Thorax grau, Vfl. grau u. schwarz gemischt, grobstaubig, Zeichn. verwaschen; Wurzelfeld dunkelgrau, außen schwarz, durch eine schräg zum IR u. längs dies. bis z. Iwinkel zieh. helle Binde begrenzt, in der Discusmitte ein schwarzer Längsfleck, an sein. Enden geg. d. VR 2 kleinere Fleckch., die fast einen nach d. VR offenen, heller ausgefüllt. Halbkreis bilden; hint. den d. Saume parallel. hint. Querlinien drei schwarze, durch helle Linien getrennte Längsflecke; längs d. Saum. eine hellere Linie. Exp. 11—12 mm. In Schwed.,

*) Nach den Merkmalen ließe sich eine generische Abtrennung von *nanélla Hb.* rechtfertigen, da auch die Discus H-Ecke der Hfl. bei ihr am Ursprung von III_3 abgeschrägt ist: Hinnebergia (weild. Dr. med. Hinneberg). Sp.

M-Europa, N-Spän., S-Frankr., M- u. C-Ital., Dalmat. u. SW-Rußld; m. Juni, Juli. — **R** braunrot m. schwarz. Kopf u. Nschild; in jung. Trieben an Kern- u. Steinobst; im Mai. — Pr. 111. — Hein. 280.

17. Gattung. **Chelária** *Hw.*

Kopf anliegd beschuppt. Fühler (♂) am Ende m. stärker. Ecken. Ohne N-Aug. Palp. lang, stark aufgebog., Mgld unt. geg. Ende m. stark. Schuppenbusch, dorsal in d. Mitte m. Busch. Egld über 1/1, dünn. Hleib des ♂ geg. d. Ende seitl. büschelig, m. Afterbusch, d. ♀ mit vorstehd. Legeröhre. Fl-Geäder ganz ähnlich *Recurv. lucatella*, II u. III_1 der Hfl. gestielt.

1. **hübnerélla** *Don.* Taf. 87, Fig. 59 (zu braun) Vfl. weißgrau, dkler bestäubt u. gemischt, ein schwarz. Fleck am VR u. ein solcher kurzer Strich a. d. Spitze. Hfl m. deutl. Iwinkel, hellgrau, geg. d. Spitze dunkler graubraun Exp. 17—19 mm. In Livland, M-Europa, S-Frankr.; v. Aug. bis Okt. — **R** trüb weiß m. schwarz. Kopf u. bräunl. Wärzchen; im Juni an Betula, Alnus, Corylus, Populus tremula in umgebogenem Blatte. — Pr. 113. — Hein. 294.

18. Gattung. **Alloclita** *Stgr.*

Kopf angedrückt beschuppt. Fühler m. basal. Borstenkämmch. Ohne N-Aug. N-Palp. kurz. Palp. lang, stark divergierd, aufgebog., Egld s. dünn u. spitz. Vfl. länglich, die Adern „scheinen" gesondert (HS), Hfl. lanzettförmig, ohne Spur der Einziehung unt. d. Spitze, sie „scheinen" 8 Adern zu haben. III_3 mit IV_1, III_2 mit III_1 (?!) gestielt, $I+II_1$ nur bis über die VR-Mitte reichend (HS).

1. **recisélla** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, p. 247. Taf. 88, Fig. 14. Exp. 13—15 mm. In Andalus.; im Juni.

19. Gattung. **Schistóphila** *Chrét.*

Kopf wulstig, mehlig beschuppt; Fühler plump m. deutl. Gildrecken. Palp.-Mgld rauh beschuppt, unt. verdickt, Egld kürzer, plumper als sonst, kurz zugespitzt. Hschien. dorsal lang behaart, Mspor. b. 1/2. Iwinkel d. Hfl. abgerundet, Spitze stumpfwinkelig abgesetzt. Leib sehr schlank u. kurz.

1. **laurocistélla** *Chrét.*, Bull. S. E. Fr. 1899, p. 112. Zieml. grobstaubig aschgrau, m. braun. Bestäub., diese a. VR, vor und hinter d. hint. Querstreif dichter. Dieser von d. Grundfarbe nur durch d. braune Färb. vor u. hint. ihm hervorgehoben; zwei schwarze Punkte im Discus bei 1/3, ein Doppelpunkt i. d. Querad. u. je ein Punkt unt. dieser i. d. Falte fein, oft undeutl.; um d. Spitze schwarze Punkte. V-Körp. aschgrau. Exp. 10 mm. In S-Frankr.; im Mai.

20. Gattung. **Stenoléchia** *Meyr.* (Poecilia *Hein.*)

Kopf gewölbt beschuppt; Fühl. mit sehr dick. Basalgld; N-Aug. klein. Palp. lang, Mgld wenig aufgebog., unt. etw. abstehd beschuppt, Egld fast 1/1. Hschien. lang behaart, Mspor. dicht vor 1/2. Nach v. Hein. soll Ader III_2 allen Fln fehlen, b. *gemmella* auch IV_1 u. III_1 d. Vfl. Abstand III_1—III_2 s. groß, III_2—IV_2 um d. H-Ecke d. Disc. zusammengedrängt. Da d. Disc. d. Hfl zwisch. III_1 u. III_2 offen, so scheint. II u. III_1 gestielt. Disc.-H-Ecke bei III_2.

Fig. 123. Flugelgeäder von Sten. **albiceps** ♂; auf 7/1 vergrossert.

1. **álbiceps** *Z* Taf. 88, Fig. 32. Die dunkle Farbe bes. a. d. Wurzel u. geg. d. VR tiefschwarz, selt. breitet sich d. weiße Zeichn. so aus, daß die schwarze Färb. nur fleckenartig am VR bleibt u. der Mittelraum getrübt erscheint. Kopf und scapulae weiß, Mitte des Thorax schwarz Exp. 10—11 mm. In M-Europa, West-Rußld, Dalmat.; im Juni, Juli. — **R** rötl., geg. die Einschnitte heller, Kopf, N- u. Aschild schwarzbraun; im Mai in Knospen von Corylus u. a. — Hein. 281.

2. **gemmélla** *L* Vfl. weiß, schwach schwarzbraun bestäubt, eine von d. Mitte des VR schräg wurzelwärts ziehende, unter d. VR unterbroch. u. d. IR meist nicht erreich. Binde, 2 Fleckchen a. VR vor derselben, 1 a. d. Wurzel des IR u. 1 a. Iwinkel, schwarz. Exp. 9—10 mm. In M-Europa, W-Rußld u. Dalmat.; im April, Mai und im Aug. — **R** weißl. m. dklgrauen Punkten. Kopf u. Aschild hell kastanienbraun; bis Juni in Zweigspitzen im Mark von Eichen. — Neblich, Forstw. Centrbl. 1906, p. 195, Taf. 1, Fig. 1 a, b. — Hein. 282 (*nicea Hw.*).

3. **nigrinotélla** *Z* Vfl. weiß m. schwach ockergelb angeflog. Stellen, 4 schwarzbraunen Fleckchen a. VR, einem solchen a. Iwinkel u. i. Discus nahe der Wurzel u. hint. d. Mitte; Frans. m. 2 zieml. breiten geg. d. Sp. konverg. Staublinien. Exp. 12 mm. In N-Österr., S-Tirol, Krain, Ital., Dalmat.; im Juni. — **R** angebl. im Sept. an Vitis vinifera. — Hartmann 21. — Hein. 282.

21. Gattung. **Heríngia** (Major a. D. Ed. Hering).

V. d. folgd. Gatt. verschied. durch d. unt. kaum verdickte Mgld d. Palpen, die dicht beieinand. an der H-Ecke des geschloss. (nach v. Hein. offen.) Discus entspringden Adern III_2—IV_1 der auf Ader IV_2 etwas eingebucht. Vfl., die weit getrennt entspringenden Adern II und III_1 der Hfl. und deren sehr breit. Discus.

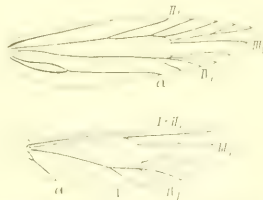


Fig. 124. Flugelgeäder v. **Her. dodecélla** *L.* 7/1 auf 5/1 verzr

1. **dodecélla** *L.* Taf. 88, Fig. 13. Grau m. braungrauen Querbinden Die 3 Paar Doppelpunkte aus aufgeworf. Schupp., meist groß u. scharf schwarz. Exp. 12—14 mm. In M-Europa, W-Rußland, S-Frankr. u. Span.; im Juni, Juli. — **R** rötl. m. schwarz. Kopfe, Nschild u. Br-Füßen; im April, Mai in Kiefernt rieben. — Pr. 110. — Hein. 279.

22. Gattung. **Teleia** *Hein.*

Fühler m. Ecken. Ohne N.-Aug. Palp. schwach aufgebog., Mgld mit, durch. dicke, flach eingedrückte Beschupp. erweitert. Egld fast $^1/_4$ r. pfriemförmig. Vfl. m. gerad. od. schwach geschwung. Saum unt. d. Spitze, III_1 nahe II_2, weit von III_2 entfernt entspringd. III_1, III_2 u. IV_1 nahe beieinand. Hfl. auf α etw. eingezog. Iwinkel zwisch. III_1 u. IV_1. Saum geschwung., m. vorgezog. Spitze, II u. III_1 dicht beieinander entspringd od. gestielt. ♀ m. vorstehd. Legeröhre.

1. **vulgélla** *Hw.* Vfl. braungrau, 2 etwas schräg gestellte Punkte nahe d. Wurzel u. 2 i. d. Mitte schwarz, hell umzog., d. verbundene Doppelpunkt a. d. Querader bildet mit 1 VR-Fleckch. u. 1 a. Iwinkel eine schwarze, mehr od. wenig. unterbroch. Querbinde; am VR u. um d. Spitze ebenfalls schwarze Punkte, die hint. Querlinie undeutl. licht, spitz gebrochen. Exp. 11—14 mm. In Schwed., NW-Rußld, M-Europa, N-Ital. u. Dalmat.; Ende Mai, Juni. — **R**, Nachtr.-T. X, Fig. 43, grünl.grau m. braungelb. Kopf, 1. Segm. weißgrün m. 2 großen schwarz. Flecken; im April, Mai zwisch. zusammengesponn. Blätt. v. Crataegus u. Prunus. — Pr. 109. — Hein. 273.

2. **squamulélla** *Peyer,* Ann. S. E. Fr. 1872, p. 15, pl. 5, fig. 7. Vfl aschgrau, m. 3 schmal., V- u. IR kaum erreich. schwarzen Binden. Exp. 14 mm. In S-Frankr.

3. **scriptélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 9. (Die hell. Stell. zu dunkel). Exp. 12—13.5 mm. In Schwed., NW-Rußld, M- u. S-Europa, auß. Holld, Span., Griechld; im Juni, Juli. — **R**, Nachtr.-T. X, Fig. 44, trüb weißl.grün m. gelbl. Kopf, 1. Segm. gelbl., hint. u. a. d. Seiten schwarz gerand., u. m. 2 schwarz. Flecken. Im Aug., Sept. an Acer campestre im umgeschlag. Blatt. — Pr. 109. — Hein. 273.

4. **alburnélla** *Dup.* Taf. 88, Fig. 10. Das VR-Fleckchen über d. Queraderpunkten schwärzlich. Exp. 13—15 mm. In W-Rußld, M-Europa, auß. Engld, u. in N-Ital. (u. d. Mongolei); im Juni, Juli. — **R** blaßgrünl. m. fein. schwarz. Punkten. Kopf u. Nschild gelbl., dieses spärlich schwarz punktiert; im Mai an Betula in umgeschlagenem Blatt. — Hein. 274.

5. **tamaricièlla** *Z.* Stett. e. Ztg. 1850, p. 153. Vfl. weißl. u. graubraun gefleckt, am IR rötlichgelb in 2 Vorsprüngen vortretend, die sich in weißl. nach vorn verbreit. Linien bis z. VR fortsetzen; d. hint. Querlinie stumpf gebrochen, weiß; Spitze graubraun, gelbl. eingefasst. Fransen hell u. dkl gescheckt. Exp. 11—13 mm. In Span., S-Frankr., M-Ital. (u. Syr.); im Mai u. Aug. — **R** im Juni u. Aug., Sept. an Tamarix gallica.

6. **sequax** *Hw.* Kopf und Thorax hellgrau. Vfl braungrau, bei $^1/_4$ eine weißl., am IR bis zum Saum zieh. Binde, an d. Querader ein weißl. Fleckchen, von dem ein schwarz. Strahl z. Spitze zieht, d. dkln Stellen teilw. schwarzbraun gerändert, hint. Gegenflecke weißl., verwaschen. Exp. 11—14 mm. In Schwed., M-Europa, auß. Holld, u. i. Krain; im Juni, Juli. — **R** schmutzig-grün m. dklr R-Linie, gelbbraun. Kopf u. Nschild; in versponn. Endtrieben v. Helianthem. vulgare; im Mai, Anf. Juni. — Pr. 109. — Hein. 274.

7. **cisti** *Stt.*, South. Eur. 80. Kleiner u. dklr als vorige; Zeichn. ähnl., d. hell. Stellen fleischrot, wenig abstechend. Exp. 10—13 mm. In S-Frankr. u. Dalmat.; im Juni. — **R** hellgelbl.grün m. hellbraun. Kopf u. Nschild, dieses nach hinten dunkler; im März in Gespinsten von Cistus salviaefolius. — Pr. 109.

8. **brucinélla** *Mn.*, Verh. z.-b. Ges. 1872, p. 38. Vfl. gelbl.grau, schwarzbraun bestäubt, nahe der Wurzel eine Querlinie feiner Punkte, am IR bei $^1/_4$ ein schmal. mondförm., bis über die Falte reich. Fleck, 2 Punkte schräg übereinand. i. d. Mitte u. 1 Fleckenbinde bei $^2/_3$ dklbraun. Zeichn. oft undeutl. u. verwaschen. In Sizil., (Kl-Asien u. Ägypten). — **R** auf Tamarix.

9. **fugitivélla** *Z.* Der folg. Art i. d. Zeichn. s. ähnl., Vfl. schmäler, hellgrau, dklr gemischt, nahe der Wurzel 1 Schrägbinde bis zur Falte, die von da ab in feinerer Linie bis geg. d. Iwinkel zieht; d. Doppelpunkt a. d. Querader verbunden, hell eingefaßt; hint. Querlinie weißl., spitz gebrochen. Exp. 12—13 mm. In Schwed., NW-Rußld, M-Europa, Span. u. Dalmat.; im Juni, Juli. — **R** lichtgrün mit rosenrotem Anflug, Kopf u. Nschild braun; im Herbst und Mai an Ulmus, Acer, Fraxinus, Corylus, Tilia. — Hein. 275.

10. **fugacélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 11. Exp. 12—14 mm. In Deutschld, Galiz., W-Rußld; im Juni, Juli. — **R** der vorigen ähnl., etwas heller, Kopf u. Nschild braungelb; im April an Ulmen. — Hein. 275.

11. **epomidélla** *Tgstr.* Cat. 365 (75). In NW-Rußland.

12. **humerális** *Z.* Vfl. lang u. schmal, weißl. bis dklbraungrau, an der Wurzel des VR schwarz, weitere schwarze VR-Fleckchen i. d. Mitte u. vor d. hint. Querlinie, im Mittelraum 2 grosse Schräglecke bei $^1/_4$ u. in der Mitte, u. 1 Punkt üb. d. Iwinkel tiefschwarz; bei dkln Stück. d. Zeichn. zieml. undeutl. Exp. 12—14 mm. In M- u. S-Europa, auß. Span. (u. i. Kl-As.); v. Aug. bis April, Mai. — **R** grünl. m. blaßbraun. Kopf u. Nschild; an Quercus, Cornus, Pistacia im umgeklappt. Blattrand, im Mai, Juni. — Pr. 110. — Hein. 276.

13. **erschöffi** *Frey,* Lep. 361. Kleiner u. schmalflügel. als *humeralis*; grobschuppig dklgrau, mit 1 tiefschwarz. Strich in d. Falte von der Wurzel bis $^1/_3$, vor ihm geg. d. VR eine feine, nicht scharf begrenzte Linie; Saumhälfte reichlich weiß beschuppt. Exp. 9—10 mm. In der Schweiz.

14. **killiási** *Frey,* Lep. 362. Vfl. schmalflügel., grob beschuppt, dklgrau heller untermischt, im Discus zwei schwarze Punkte etwas vor u. hint. d. Mitte u. 1 Punkt bei $^1/_3$ i. d. Falte. Hint. Querstrich aus 2 mehr od. wen. deutl. Häkch. bestehd. Exp. 15—17 mm. Im Wallis.

15. **proximélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 12. Exp. 13—16 mm. In N- u. M-Europa, M-Ital., Dalmat. u. SO-Rußld; im Mai, Juni, Juli. — **R** grün m. rötl., nach hint. zunehm. Anflug, schwarz. haartrag. Wärzch. u. graugrün. Längslinien; Kopf bräunl., Nschild mit viel. schwarzen Pünktch. u. Flecken; im Sept. u. Juni an Birken u. Erlen in gerollten Blättern. — Pr. 110. — Hein. 276.

16. **sáltuum** *Z.*, Stett. e. Ztg. 1870, p. 140. Der vorig. Art sehr ähnl.; Vfl. etwas breiter, reiner grau, die schwarz. Punkte stärker strichart., VR a. d. Wurzel dick schwarz, bei *proximella* höchstens in feiner Linie. Exp. 14—18 mm. In M-Deutschld, der Schweiz u. Tirol; im Juni. — **R** hellgrün, oft dorsal weißl. bereift. Kopf hellbraun,

Nschild dkelgrün; E. Mai zwisch. versponn. Nadeln an Pinus, Larix. — Schütze, Stett. e. Z. 1897, p. 309.

17. **peritélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1881, p. 251, pl. 10, fig. 15. Vfl. bräunl. aschgrau, mit feinen weißl. Schuppen, dunkler als die vorig. Arten, Zeichn. ähnlich. IR der IHl gerade, ihr Saum steiler. Exp. 15—18 mm. Auf Corsica; im Juni.

18. **notatélla** *Hb.* Vfl. bräunl.grau, Punkte a. d. Querader getrennt; kleiner und dunkler als *proximella*. Exp. 12—14 mm. In N- u. M-Europa u. Piemt; im Mai, Juni. — **R** weißgrün od. gelbl. m. schwarz. Wärzchen, Kopf u. Nschild hellgelb, neb. d. Gebiß ein klein. schwarz. Fleck; im Aug., Sept. zwischen 2 aufeinandergesponn. Blätt. od. unt. abgelöster Wolle auf der Blattunterseite neb. d. Mittelrippe, an Wollweiden. — Pr. 110. — Hein. 277.

19. **wagae** *Now.*, En. 189. Heller als *notatella*, braungrau, stark weißgrau bestäubt, die Punktreihen regelmäßiger. Exp. 11—14 mm. In N- u. SW-Deutschld, N-Osterr., Galiz., d. Wallis u. N-Spanien; im Mai. — **R** an Salix caprea.

20. **triparélla** *Z.* Vfl. bleich ockergelb, am VR bräunl. gefleckt, mit weißl. Schuppen untermischt, mit 3 Paar schwarz. Doppelpunkt. u. schwarz. Punkt. um die Spitze; hint. Querstrich weißl., spitz gebrochen. Exp. 12—14 mm. In NW-Rußld, Schwed., M- u. S-Europa (u. N-Kleinas.); im Mai, Juni. — **R** gelbl.grün, nach hint. m. rosig. Färb., schwarz. Wärzchen u. gelbbraun. Kopf; zwisch. 2 aufeinanderlieg. Blättern od. in Gespinströhre auf d. Blattunterseite, an Quercus u. Myrica gale, vom Aug. bis Oktober. – Pr. 110. — Hein. 277.

21. **myricariélla** *Frey.* Vfl. hellgrau u. braungrau gemischt, die Punkte nicht scharf, mehr od. wen. stark ockergelb eingefaßt. Exp. 11—12 mm. In SW-Deutschld, N-Schweiz, Frankr.; im Juni. — **R** blaßrötl. mit hellbraun. Kopf u. blaßbraun. Nschild; in Zweigen von Myricaria, im April, Mai.

22. **femorális** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1876, p. 146. Vfl. schwärzl., Spitze lichter, a. d. IR-Mitte eine undeutl. weißl. dreieck. m. d. Spitze d. VR erreich. Binde, in ihr n. auß. einige schwarze Längsstriche. Exp. 9—10 mm. In Sizilien; im Oktober.

23. **luculélla** *Hb.* Vfl. schwarzbraun, a. VR mit 1 groß. halbrund., weiß u. gelb gemischt. Fleck, d. einen schwarz. VRfleck einschließt, von d. hint. Querlinie meist nur 1 weißl. Fleck am VR deutl. Exp. 10—11 mm. In N- u. M-Europa, S-Frankr., Piemont u. Dalmat.; i. Mai, Juni. — **R** blaßgrünl. schwarzgefleckt; im Herbst wie *triparélla* an Eichen u. Birken, geht zur Verpupp. unt. Rinde und Moos. — Pr. 110. — Hein. 278.

24. **succinctélla** *Z.*, Stett. e. Ztg. 1872, p. 108. (huius gen?). Dklr als *dodecélla*. Die Punkte ohne aufgeworf. Schupp. Exp. 12—14 mm. In d. Schweiz; i. Juni.

25. **anguinélla** *HS.**) N. Schmett. 159, p. 31. Kopf, Thorax u. Vfl. weiß, letztere geg. d. hint. Querstreif bleich ockergelb, weißgrau bestäubt, VR unterbrochen schwärzl., feine schwärzl. Punkte nahe d. Wurzel, i. d. Falte, a. d. Querader, a. Iwinkel u. um d. Spitze. Exp. 9 mm. In Ungarn und SO-Rußland; im Mai.

26. **decuriélla** *Mn.**), Verh. z.-b. Ges. 1872, p. 38. Vfl. schmutzigweiß, dünn dklr bestäubt mit schwarzen Fleck. a. d. Schulter u. a. VR nahe d. Wurzel, v. letzter. 1 gelbl. Schrägbinde bis zu d. schwarzen Faltenstrich. Über d. 2 schwarz. Punkt. i. Discus geg. d. VR dunkle Schatten, d. Spitze dklr bestäubt. Exp. 10 mm. In S-Kärnt.

27. **oxycedrélla** *Mill.***) Ic. III, p. 177, pl. 118, fig. 1—6. Vfl. gelbgrau m. glänz. weißgelbl. umzogen, schwarz. Flecken in der Mitte u. vor der VR-Spitze, an d. Wurzel des IR, i. d. Falte bei 1/3, oft am IR aufsitzd, u. a. Iwinkel. Exp. 10—14 mm. In S-Frankr.; v. Juli bis Sept. — **R** weißl.-gelb od. hellgelbbraun; Kopf u. Nschild bleichgelb. Bis Juni in Beeren v. Juniperus oxycedrus.

23. Gattung. **Psoricóptera** *Stt.*

Kopf grob beschuppt. Fühl. m. deutl. Ecken. Ohne N-Aug. Palp. aufgebog. Mgld unt. abstehd., rauh zweikantig beschuppt. Egld fast 1/1, dorsal m. schräg vor d. Spitze abgestutzt. Schuppenbusch, Zunge schwach. Hleib zieml. plump, b. ♀ m. Legeröhre. Hschien. dorsal stark 2buschig behaart, Msp. v. 1/2. Vfl. ohne ausgesproch. Iwinkel, m. 3 Schuppenhäufchen, rauhschuppig. III_1 v. II_{1+2} getrennt; Hfl. breiter als Vfl., m. gerundet. Iwinkel. unt. d. Spitze wenig eingezogen, II u. III_1 nicht gestielt.

1. **gibbosélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 60. Exp. 14 bis 17 mm. In Livld, M-Europa, S-Frankr. u. Sarepta; im Juli, Aug. — **R** jung licht beinweißl. m. tiefgrau. S-Linie. Kopf schwärzl. angeflog., Nschild nur am HR schwarz; später bleich apfelgrün m. zarter graugrün. Längsbinde, rosarot. Fleckch. i. d. Einschnitten u. bräunl. Fußstreifen; im eingerollt. Blattrande von Salix caprea u. Quercus, im Juni. — Pr. 100. — Hein. 192.

2. **speciosélla** *Teich.*, Stett. e. Ztg. 1892, p. 358. Düsterer als *gibbosélla*. Wurzel d. Vfl. unt. d. schwarz. Schrägfleck nicht heller, zwisch. diesem u. d. schrägen Mittelfleck ein geg. d. Wurzel konkaver Fleck, d. hint. Querstreif am VR zu einem Fleck erweitert, Saum mit 2 schwarz. Flecken. Alle Fl unt. mit schwarz. Spitzen. In Livland; im Juli.

24. Gattung. **Platyédra** *Meyr.*

Fühler ohne Ecken. Ohne N-Aug. Palp. kräftig, aufgebog., Mgld a. Ende unt. m. zweikant. Schuppenwulst, Egld 1/1. Zunge schwach, Hleib w. b. *Gelechia*. Flügelbeschupp. glatt. Hfl. sehr glänzend, ihr Faltenteil breit, III_3 u. IV_1 von der H-Ecke d. Discus; Geader sonst entsprechend *Gelechia*.

1. **vilélla** *F.* Taf. 87, Fig. 61. Vfl bleich graul.-ockergelb, sparsam fein braun bestäubt. 1 Punkt nahe

*) Nach d. Habitus, dem locker wulstig beschuppten Kopf, d. Palpenform (aber Mgld unt. abstehder beschuppt) zu *Schistophila Chrét.* gehörig. Sp.

*) Die im Katalog hier angeschloss. *maculata Stgr.* hat N-Aug.; gehört also nicht zu *Teleia*. Sp.

**) Fühl. m. sehr deutl. Ecken; ohne N-Aug.; Palp-Mgld rings durch anlieg. Schuppen verdickt, Egld zugespitzt, nur 1/3; Hfl. m. scharf. Iwinkel, auf III, stark vorgebaucht, m. lang., abgesetzter Spitze, Hschien. größ. a. Schenkel, stark ringsum behaart, ob. m. Endbusch. Danach nicht zu *Teleia* zu stellen, Gen: Chrétienia (Pierre Chrétien). Sp.

d. Wurzel d. HF. feine Punkte m. Discus bei [illegible] u. an sein. H-Ecke schwarzbraun, diese beiden durch eine dkle Linie verbund., ohne hint. Querlinie. Exp. 14—21 mm. In Engld, Belg., NW- u. S-Deutschld, Österr., S-Europa, (Mauret. u. W-Asien); im Juni, Juli. Aug. — Hein. 194.

25. Gattung. **Geléchia** *Z.*

Fühlerecken meist schwach, manchmal *cremicrepella* stark. N-Aug. klein, manchm. groß. Palp. ungef. so lang als d. Thor., verschied. stark aufgebog. Mgld mit. versch. stark u. gestalt. schuppig erweit., m. Längsfurche. Egld ungef. [illegible] l., nadelförmig; Palp. v. *perstrátella* rel. klein, gesenkt. N-Palp. klein u. schlank. Zunge meist bis Thor.-Ende reichd. HBb beim ♂ mit schwachem Afterbusch, beim ♀ mit schlank. Legeröhre. Hschen. durch dorsale Behaar. wenig verdickt, Msp. bei [illegible] l., ja bis ¾. Vfl. verschied. stark gestreckt, m. abgeflacht. Iwinkel u. schräg. Saum, III_2 von III_1 weiter entfernt als v. III_3, III_1 ausnahmsweise mit II_2, kurz gestielt (*cuneatélla*); Anhangszellenrest sah ich einmal (b. *electélla*). Hfl. breiter als Vfl., II_1 basal fast stets stark, spät abghd, II u. III_1 getrennt bis erhebl. gestielt, III_3 u. IV_1 v. d. H-Ecke des Discus. Diese od. d. V-Ecke weiter geg. d. Saum ragend. Dieser hint. d. Spitze meist wenig eingezogen. Die Verschiedenheiten im Bau verlangen eine Aufteilung der Arten in mehrere Genera.

Fig. 125. Flügelgeäder v. **Gel. galbanella** Z. [illegible] (nach Wocke).

1. **fulminélla** *Mill.*, Ann. S. Lyon 1883, p. 16, pl. 2, fig. 4. Vfl. hellgrau, gegen d. Spitze graubraun bestäubt, in der Falte 2 dkle feine Striche nacheinand., a. VR v. d. Spitze ein dreieck. weißl. Fleckchen. In S-Frankreich; im September.

2. **pinguinélla** *Tr.* Tat. 87, Fig. 65. Exp. 19 bis 22 mm. In Livld, Schwed., M- u. S-Europa; i. Juni, Juli. — **R** gelbweiß m. rötl. Anflug, zuweil. m. kl. schwarz. Warz. Kopf schwarzbraun, dklr gerandet. Nschild schwarz, in einer Blattröhre an Pop. pyramidalis, nigra, im Mai. — Pr. 100. — Hein. 195.

3. **nigra** *Hw.* Kleiner u. schmalflügeliger als Art 2; schwarzgrau, mehr od. wen. weiß gemischt, hint. Querlinie weißl., i. d. Mitte spitzwinkl. geg. d. Saum vortretd, i. d. Mittelzelle nacheinand. mehrere schwarze Fleckch., i. d. Falte ein kurzer schwarz. Strich. Exp. 15—19 mm. In Livld, Schwed., M-Europa u. b. Sarepta; i. Juni, Juli. **R** grau mit braun. Kopfe, zwisch. flach aufeinander geheft. Blätt. v. Pappelarten, im Mai, Juni. — Rössler, Schuppenfl 291. — Hein. 196.

4. **reutiélla** *Hein.* Heller u. einfarbiger, Vfl. braungrau, spärl. weiß bestreut, d. Punkte i. Discus u. Falte hint. u. vorn weiß aufgeblickt; hint. Querstreif zieht v. V- u. IR geg. d. Wurzel u. tritt i. d. Mitte rechtwinklig geg. d. Saum vor. Hflspitze zieml. stark vortretd. Exp. 14 bis 17 mm. In SW-Deutschld, d. Walls; i. Juni. — Hein. 196.

5. **muscosélla** *Z.* Vfl. bräunl. aschgrau gemischt; die bräunl. Bestäubung bildet Schrägschatten nahe der Wurzel, vor d. Mitte, u. vor d. spitz nach hint. gebroch. Querlinie, d. mittlere bisweil. wurzelwärts zieml. scharf hell begrenzt, schwarze Punkte und Striche in Discus, Falte, hint. d. Querstreif, d. Strich i. Discus meist lang u. scharf dunkler, S-Punkte deutl. Exp. 15—18 mm. In M-Europa, auß. Holld, u. i. NW-Rußland; im Juni, Juli. — **R** weißl., m. abgesetzt verschwomm. bräunl. R-Linie; Kopf u. Nschild dklbraun. In d. Kätzchen alt. Sträucher von Salix caprea i. Frühjahr. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1896, p. 22. — Hein. 197.

6. **cuneatélla** *Dgl.* Vfl. braungrau, geg. d. VR reiner grau, grob bestäubt, a. d. Wuzel d. VR ein schwarz. Fleckchen, im Discus nacheinander 3 starke, schwarze Längsstriche, durch weißl. Bestäubung getrennt. Hint. Querlinie weißl., nach auß. gebroch., a. VR vor ihr ein schwarz. Fleckchen, Saumpunkte u. feine Linie i. d. Falte schwarz. Exp. 15—18 mm. In Engld, Livld, Deutschld, Österreich, Steiermark; von Juli bis Sept. — **R** soll im Juni, Juli an Weiden leben. — Hein. 197.

7. **rhombélla** *Schiff.* Vfl. gelbgrau, fein schwarz bestäubt, d. Fleck a. d VR-Wurzel groß, scharf schwarz, i. d. Querader ein häkchenartiger Fleck, geg. d. Wurzel ein schwarz. Schrägfleck od. Doppelpunkt, u. nahe der Wurzel ein, öfters fehld., dklr Punkt; hintere Querlinie meist undeutl., nach auß. gebog., a. VR u. IR wurzelwärts durch ein schwarz. Fleckchen begrenzt. Exp. 14 bis 16 mm. In M-Europa, Piemont, W- u. SO-Rußld; im Juni, Juli. — **R** bräunl. od. schwärzl. grün m. 3 weiß. Längsstreif., braun. Nschild u. gelbbr. Kopfe; im Mai zwisch. schotenartig versponn. Blättern v. Pyrus-Arten. — Pr. 100. — Hein. 198.

8. **rhombellifórmis** *Stgr.*, Berl. e. Ztg. 1870, p. 303. Etw. größer, dklr u. gröber beschuppt als *rhombélla*, Zeichn. weniger scharf, hint. Querstreif s. undeutl., gerade. Der Schrägfleck i. Discus größer, d. Fleckchen a. d. Querader näher. Exp. 16—19 mm. In Deutschld, N-Österr. u. b. Sarepta; im Aug. — **R** an Pappelarten.

9. **hippophaélla** *Schrk.* D. größte Art d. Gruppe, m. schwarz. Flecken a. d. VRwurzel; gelbl. aschgrau, fein beschuppt, Wurzelfleckch. scharf schwarz, d. Punkte im Discus entfernter v. einand., schwach, dazwisch. einzeln. schwarze Schupp. Querstreif undeutl. nach auß. gebog., inn. durch einz. schwarze Schupp. begrenzt; Punkt in der Falte u. S-Punkte fein. Exp. 17—20 mm. In M-Europa: im Aug., Sept. — **R** gelbl. od. dklr grün m. hellerer R-Linie, hell. S-Linien u. deutl. klein., schwarz. Warz., Kopf hellgrünl. gelbbraun. Im Juli in Endtrieben von Hippophaë rhamnoides eingesponnen. — Hein. 198.

10. **acupediélla** *Frey.*, Mitt. III, 1870, p. 250. Vfl. gelbl.-grau, ziemlich grob beschuppt, Mfleck u. der a. d. Querader groß, jener d. VR nähergerückt; unt. d. Wurzelfleckchen fast in halber Fl-Breite ein 2. wenig.

deutl. i. d. Falte, Spitze von schwärzl. Linie eingefaßt. In der Schweiz und Tirol, im Oktober. — **R** im Hochsommer an Hippophae rhamnoides.

11. **basiguttélla** *Hein* 199. Vfl. staubgrau, mehr od. wen. dklbraun bestäubt, Wurzelfleck am VR klein, dkle Punkte bei ¼ u. ¾ d. Querader, zwisch. beid. ein schwarzes Strichlein, Punkt i. d. Falte gerade unt. dem bei ¼ u. *v. z. b. spec. albicans Hein.* 199 unterschieden durch hellere Farbe, schärfer, Schulterfleck, schrägere Stell. der 2 vord. Punkte, hell u. dkl geringelte Fühler, die bei *basiguttella* bräunl.-grau u. kaum geringelt sind, weißl. Mgld d. Palp., das auß. an d. Wurzel u. am Ende schwärzl. bestäubt ist, währ. es b. *basiguttella* hellgrau, auß. dklbraun bestäubt ist. In Schlesien, SW-Deutschld, N-Österreich, d. Wallis, Frankr.; im Juli. *albicans* b. Wien. — **R** grüngelb mit gelbl. Kopf u. dunkler. Analsegm.; im Mai in jungen Knospen v. Weidenarten. — Const., Ann. S. E. Fr. 1883, p. 16.

12. **tragicélla** *Heyd.* Taf. 87, Fig. 66. Vfl heller od. dunkler grau bestäubt, Punkte wenig deutl., Adern im S-Feld öfters verdunkelt, S-Punkte meist schwach. Exp. 19—21 mm. In d. Alpen u. O-Sachsen; im Juli. — **R** rötl. od. bläul.weiß m. 6 trübrot., nicht scharf abgesetzt. Längsstreif., hellbraun. Kopf u. hellolivbraun. Nschild; an Lärchen in Gespinst a. d. Rinde, d. Nadeln verzehrd. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1897, p. 304. Hein. 199.

13. **nigristrigélla** *Wek.*, Iris X, p. 374. *tragicélla* s. nahe, kleiner, Vfl. schärfer gezeichn, aschgrau, weißl. bestäubt, am VR a. d. Basis u. geg. d. Mitte schwarze Striche, etw. weiter hint. ein unbestimmt begrenzt. dklr Fleck, 2 Schrägstriche a. d. Basis u. i. d. Mitte, unter diesem ein klein. Strich i. d. Falte, unt. d. VR-Fleck ein aus 2 Punkten verschmolz. Fleckchen u. d. S-Punkte schwärzlich. Exp. 18—19 mm. In Kärnten; Ende Juli.

14. **incomptélla** *HS.* Ebenfalls *tragicélla* nahe, kleiner, Hfl. heller; Vfl. aschgrau, fein dkl bestäubt, 2 nicht scharfe Punkte i. Discus u. 1 i. d. Falte schwarz, schwach gelbl. umzog.; bisweil. fehl. diese. Hint. Querstreif nach auß. gebroch., meist nur durch helleres VR-Fleckch. angedeut., od. gz fehld. Exp. 12—15 mm. In Deutschld u. NW-Rußld; im Mai, Juni. — **R** hellbraungelbl., mit schmutz. rötl. Längslinien u. s. fein. schwarzen Warzen, Kopf u. Aschild schwarz, Nschild bräunl., a. d. Seit. u. hint. breit schwarz gerandet; im August, Sept. in Endtrieb. v. Wollweiden verspommen. — Hein 201.

15. **tephriditélla** *Dup.* Großer. Vfl. aschgrau, dkl bestäubt, Punkte undeutl., nicht hell umzog., hint. Querlinie fehlt. Hfl. breit. Exp. 17—20 mm. In SO-Deutschld, Österr.-Ung., Holld, S-Frankr.; im April. — Hein. 200.

16. **spurcélla** *HS.* Vfl. braungrau m. schwarz. Kupferschimmer, ein Punkt a. d. Querader, einer kurz vor d. Mitte u. einer i. d. Falte, etw. weiter wurzelwärts dunkel, wenig abstechd, licht umzogen; hint. Querlinie fehld od. nur schwach angedeut. Exp. 16—18 mm. In S-Deutschld, Österr., Frankr., Portug. (u. N-Kleinas.); im April, Mai, Juni. — **R** mattgelb m. braunrot. Längsstreif. u. dklgelb., nach hint. braun. Kopf; v. Juni bis Aug. in Röhren an alt., m. Moos bewachs. Sträuch. v. Prun. spinosa u. Crataeg. oxyacantha. — Pr. 101. — Hein. 200.

17. **vepretélla** *Z.* Stett. e. Ztg. 1871, 64; Rbl, Verh. z.-b. Ges. 1889, p. 312, t. 18, fig. 12. Kleiner u. dunkler als *spurcella*, ins Violett ziehd, d. schwarz. Punkte undeutl.; an Stelle d. hint. Querlinie 2 feine, weißl., selten i. d. Mitte zusammenstoß. Gegenfleck. Exp. 11—13 mm. In S-Deutschld, Österr.-Ung., Galiz., Corsica; im Juli. — **R** dklgrau, m. schwarz. Kopf u. Nschild; in kleinen Gespinsten in Astwinkeln von Prun. spinosa, im Mai, Juni.

18. **superfetélla** *Feyer.* Pet. Nouv. 1877, p. 102. Vfl. schwarzgrau, d. Punkte längl., kaum sichtbar, Querstreif durch bleiche Fleckchen an V- u. IR angedeutet. Exp. 13—14 mm. Im Elsaß; im Juli. — **R** violettbraun; im Juni in Seidenröhren an Ästen von Prunus spinosa, domestica u. Crataegus. — Fettig, Cat. Als. 1882, p. 116.

19. **hungáriae** *Stgr*, Berl. e. Ztg. 1870, p. 300. Eintönig grauschwarz, die Punkte kaum sichtbar oder fehlend. Exp. 14—19 mm. In Ungarn.

20. **suspectélla** *Hein.* Vfl. zeichnungslos, dunkel braungrau, schwach violett schimmernd; Palpen-Egld länger, Hfl. schmäler als bei der ähnl. *spurcella*. In M-Deutschland; im Juli.

22. **holosericélla** *HS.* Vfl. bleich gelbl.grau, verlosch. bräunl. bestäubt, seidenglänzend, die Punkte deutl., aber nicht scharf, die vord. s. schräg, der in d. Falte strichartig; ohne hintere Querlinie u. S-Punkte; Hfl. durchschd. Exp. 15—17 mm. In d. O-Schweiz u. den österreich. Alpen; im Juli. — Hein. 202.

23. **norwégiae** *Strand*, Berl. e. Ztg. 1902, p. 155. Vfl. dunkel braungrau, violettgelbl. schimmernd, mit 3 unbestimmt. schwärzl., kaum bleich angelegt. Punkt. im Discus, hint. Querstreif durch verwasch. Wisch am VR und einen solchen kleineren am Iwinkel angedeutet. Exp. 18 mm. In Norwegen; im August.

24. **distinctélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 67. Sehr veränderlich. Vfl. rostbraun u. dklbraun gemischt, kupfrig schimmernd, d. Punkte deutl., oft weiß aufgeblickt, der hint. Querstreif undeutl. licht: *distinctélla Hein.* 203; braungrau, m. schwach veilrot. Schimmer, die Punkte nicht weißlich: *striolatélla Hein.* 204; — zeichnungslos dkl graubraun, gelbl. schimmernd: *praeclarélla Hein.* 204; gelbl.grau ohne Schimmer, d. Punkte nicht hell angelegt, ohne Querstreif: *tenebrosélla Tisch.* Exp. 15—19 mm. Im nichtpolar. Europa; v. Juni bis Aug. — **R** schmutzigweiß mit viel. hellbraun. Längslinien u. fein schwarzen Punkten, Kopf, N- u. Aschild schwarz. Im März, April in Röhrengespinst a. d. Wurzelblätt. v. Artem. campestris.

25. **albifaciélla** *Hein* 205. Der vorig. Art sehr nahe; schwärzl. braungrau, violett schimmernd, Gesicht silberweiß glänzend. — Bei Regensburg. Anfang Juli.

26. **farinósa** *Tosh.* Natur. Ver. Riga XLII (1899), p. 75. In Livland.

27. **oppletélla** *HS.* Vfl. dunkel braungrau bis schwarzgrau (*nigricans Hein.* 205), etw. gelbl. od. braun gemischt, die Punkte schwarz, weiß aufgeblickt; hint. Querstreif licht, nach hint. leicht gebrochen, a. V- u. IR oft zu hell. Fleckch. verbreitert, S-Punkte undeutl., dazwischen gelbl.grau. Exp. 13—16 mm. In Deutschld, N-Österr., d. Schweiz; v. April bis Aug. — **R** schmutzig weißl. m. fein. schwarz. hell umrand. Wärzch. in gross.

...rosch, grob gestaubt, Hdkopf, Kopf, Nsch. u. Aschbd braun, die Mak. d. Mosc... Hein., 205.

28. **praeclarélla** *H.S.* V. p. 177. Vfl. zugel. breit, ...t. und ...weitert, braungrau, etw. ...zel. Punkte ...bewurzelt, ...nne hint. Querlinie. Hfl. hell ...bergrau. Exp. 17–19 mm. In den Alpen im Juli.

29. **ochripalpélla** *Frey*, Lep. 458. Vfl. br...ch. Palp., ...ckenschopf rötl. Exp. 18 mm. In d. Alpen v. Schweiz, Tirol u. N-Österreich.

30. **conspurcatélla** *Hein.* 206. Vfl. pa...l. staubgrau, braun gemischt, gelbl. ...mmernd. Die Punkte ...ging hint. Querlinie gelbl. Kopf u. Palp. gelbl., deren Mgld schwärzl. beschuppt. Exp. 11–13 mm. In NW-Deutschland; im August.

31. **confusélla** *Hein.* 197. Vfl. kur... rötl. gr..., einzeln dkl. gemischt, u. verloschen Punkten; Hfl. breit, kpf. braungrau, Palpen Mgld weißl., sehr sparsam braun bestäubt. Exp. 14 mm. In NW-Deutschland.

32. **scotinélla** *H.S.* Vfl. rötl. veilgrau, nicht ...kt, ...bestäubt, ...st mit Querstrich beidenseits ...gedeckt, die Punkte ...eiß, hint. Querstrich gelblgrau, nach ...l. gebogen, ... Kopf u. Thor. lederr., rötl. Exp. 13–14 mm. In Deutschld, Belg., Engld, d. Schweiz, Österr.-Galiz., Kroatien u. Dalmat., im Juli, August. R ...dkl. bräunl. ...grün mit gelbbraunem Kopf u. Aschbd u. Blatt... von Prunus spinosa. Hein., 207.

33. **ruptélla** *Costa*, Ann. S. I. Ent. 1865, p. 192 pl. 7 fig. 6. Vfl. schmal, glänz. ...chwarz m. weißl. hint. Gegenflecke u. Exp. 13–14 mm. In S-Frankr., im Juni.

34. **sororculélla** *Hb.* Vfl. braungrau m. ...zelnen veilbl. Schuppen im Disc. u. vord. Wurzelschatten, ...ch bezeichnet. Kein Punkt, ... Querader. Hinter Längsstrieme ...s Wurzel ... mit dem schwarz., veilbl. umzog. Punkt, unt. dies. i. d. Falte ein vorn u. hint. weißl. bezeichneter dkler Strich, hint. Querstrich ziemlich schief, nicht ...ter mit dunklem Punkt. Exp. 15–18 mm. In Engld, Livld, Schwed., M-Europa, ... Juni, Juli. R oben schokoladebraun, unt. weißl., m. weißl., in d. Mitte schwarz. Wurzeln, die ... verdunkelt, eine Längsschattenlinie. Kopf u. Nschild rötl. braun, ... Blatt v. Quercus, Salix, Sorbus. Pr., 101. Hein. 208.

35. **longipalpélla** *Teich*, Natur. Ver. Riga, XLII, 1899, p. 78. In Livland.

36. **flavicomélla** *Z.* Exp. 17–18 mm. In Dalmatien, Griechenland, Kreta, Cypern im Mai, Juni. – R weißl., mit 6 schmutzig rosenfarb. Längslinien, klein. schwarz. Wärzchen, hellbraun. Kopf u. Nschild; bis z. Frühjahr in Gespinst zwisch. trock. Blättern an Pistacia-Arten. — Pr. 101. — Hein. 208.

37. **velocélla** *Dup.* Vfl. schwarzbraun, selten gelbl.braun, fein beschuppt, seidenglänzd; die Punkte ... u. ... mit ... gedeckt u. weißl. aufgeblickt, dkln Punkten. Adern am S-Feld erhaben u. dkl. angelegt; in der Schärfe der Zeichn. sehr wechselnd, so daß gz einfarb. Stücke vorkommen. Exp. 14–17 mm. In ... Juni, Juli, Aug. ... *Lhl.*: größer, tief schwarzbraun, wenig gezeichnet, die Hfl. dkler, schwärzl. bleigrau. Exp. 19 mm. In Kärnten.

R braungelb m. viel. rötl. Längsstreifen, sehr fein. dkln Wärzchen, schwarz. Kopf, N- u. Aschbd. im Juni a. Gespinströhren unter Rumex acetosella. Hein. 209.

38. **pascuicola** *Stgr.*, Berl. e. Ztg. 1870, p. 304. Vorig. Art ähnl.; gelbgrau, Zeichn. undeutl., d. helle VR-Fleck nach auß. zieht, d. Saum unbezeichn., d. Falte m. schwarz. Längslinie. Exp. 15–17 mm. In M-Spanien.

39. **astrágali** *Stgr.*, Hor. S. E. Ross. XV, p. 304. Vfl. blaß rötl.grau, grob. schwarzbraun bestreut, geg. d. Spitze schwarzbraun, d. Punkte groß, die hint. Gegenflecke gelblgrau, u. Wurzelfeld rötl. d. VR 2 schwarze Striche nacheinand. Exp. 17–18 mm. In Andalus.; E. Mai.

40. **decolorélla** *Hein.* 209. Vfl. nach auß. ...weitert, lehmgelbl. grau, glänzd, geg. d. Saum zwischen d. Adern undeutl. fein dunkel bestäubt, ohne Zeichnung. Exp. 22—24 mm. In Österreich, Kärnten, d. Tir. Alpen.

41. **ignorantélla** *HS.* Der folg. Art nahe, die hell. Zeichn. ockergelb, hint. Gegenflecke gerade übereinander, oft zu einer Querlinie vereinigt. Kopf vorn u. Palp. gelbgrau, deren Mgld schwärzl. Exp. 15 mm. In N-Deutschld u. Livld. — R in soften. Bohnen an Moos. — Stange, Stett. e. Z. 1881, p. 116. (*ochrisignella Nolck.*) Hein. 220.

42. **peliélla** *Tr.* Vfl. braunschwarz, mehr od. wen. stark weiß gemischt; d. scharf schwarzen Punkte außen weiß gefleckt, hint. Gegenflecke u. Punkte um d. Spitze ebenfalls weiß, zwisch. d. Discalpunkten u. den in der Falte gewöhnl. schwarze kurze Striche. Exp. 13–14 mm. In Schwed., M-Europa, auß. Engld, in NW- u. SO-Rußld, M-Ital., Sardin., Cors. u. Span.; i. Juni, Juli. — R dkl rotbraun, Kopf u. Nschild glänzd. schwarz; im Mai a. unt. Stengelteil v. Rum. acetosella. — Pr. 101. — Hein. 211.

43. **suppeliélla** *Wlsghm*, Monthl. Mag. 1896, 250. In England, Holland, Deutschland.

44. **ericetélla** *Hb.* Taf. 87, Fig. 69. Vfl. bläul.-schwarzgrau, die tiefschwarzen Punkte beiderseits, die S-Punkte wurzelwärts weiß aufgeblickt, letztere reichen bis geg. d. Mitte d. VR. Exp. 15–18 mm. In gz Europa (u. N-Kleinas.); von Mai bis Aug. — R schmutziggrün mit trüb rötl. Längsstreifen, Kopf hellbraun, Nschild weißl.grün, grau marmoriert; im Herbst u. Frühling, in Gespinsten von Calluna, Erica, Rhododendron; jung in Blüten. — Pr. 102. — Hein. 211.

45. **infernális** *H.S.* Größer wie vorige Art; Vfl. mit steilerem Saum, dkler veilbraun, d. Punkte undeutl., höchst. m. einig. weiß. Stäubchen. Palp.-Edgld an der Wurzel dkl. geringelt, bei *ericetélla* weißl. Hfl. braunschwarz. Exp. 16–20 mm. In Engld, Skandin., Deutschld, Holld, d. Alpen, N-Span.; im Mai, Juni. — R an Vaccin. myrtillus, Ledum palustre u. Betula, im April, Mai. Hein. 212.

46. **lentiginosélla** *Z.* Kleiner, etw. breitflügeliger, Vfl. schwarzbraun rötl. schimmernd, d. Punkte rötl. selb umzog., hint. Gegenflecke, v. den. öfter nur d. vordere vorhanden, blaß purpurrötl. Exp. 15–16 mm. In M-Europa, außer Holld., in S-Frankr., NW- u. SO-Rußld, Dalmat. u. Armen., im Juli, Aug. — R gelbl.grün, m. schwarz. Kopf u. Nschild; Ende Mai versponn. in Endtrieben von Genista-Arten. — Pr. 102. — Hein. 213.

47. **plutelliformis** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 239. Vfl. rosarötl.grau, m. einer nach unt. gelbl. eingefaßten,

nach ob. verwasch., buchtig., schwarzl. Längsstrieme v. d. Wurzel bis geg. d. Spitze, und d. VR u. geg. d. Spitze grau gemischt u. gefleckt, um d. Spitze dunkle Punkte. Exp. 15—17 mm. In S-Ukraine, Andalus., Sarepta, Kauk., Pontus, Syr., Turkest. — Im Juni. — **R** grün., im Herbst an Tamarix gallica. — Pr. 102.

48. **rumicivorélla** *Mill.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 120, pl. 2, fig. 14, 15. Vfl. dklbraun, in violett ziehd., eine buchtige HR-Strieme, hint. Gegenflecke, S-Punkte, Kopf u. Thoraxmitte gelblichweiß. Scapulae dunkelbraun. Exp. 17—18 mm. In S-Frankr. — **R** einfarbig hellbraun, m. kaum sichtbar. dklen Wärzchen; im Juli versponnen an Rumex scutatus.

49. **mulinélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 70. In Größe u. Farbe stark variierend. Vfl. ockergelbl. bis hellgelbraun m. dklem breit. Längsstreif von d. Wurzel bis geg. die Spitze, d. Färb. oft durch Ausbreit. d. dklen Bestäub. fast einfarb. braungrau, d. dkln Punkte mehr od. wen. deutl., bei dkln Stücken in gelbbraun. Längslinien: S-Punkte deutl. Exp. 11—15 mm. In Deutschld., Belg., Holld., Engld., S-Frankr. u. Span.; im Juli, Aug. — **R** schmutziggrün, mit klein. schwarz. Punkten, Kopf u. d. weißgeteilte Nschild schwarz; im Mai, Juni, im Blüt. v. Sarothan. u. Ulex. — Pr. 102. — Hein. 214.

50. **caminariélla** *Fuchs*, Stett. ent. Ztg. 1902, p. 323. Vfl. schmäler, gz rußig braun, Hfl. grau, Palp.-Edgld länger als bei vorig. Art, bleichgelbl., ungefleckt. Exp. 15 mm. — Im Rheingau.

51. **interruptélla** *Hb.* Taf. 87, Fig. 71, 72 rot. Vfl. rötl. beinfarben, mit dklbraun. Längsstrieme. Exp. 14—16 mm. In Deutschld., Österr., Holland, Frankr. u. Kastilien; im April, Mai. — **R** hellgrau mit schwarzem Kopf u. Nschild u. hellbräunl. Aschild; im Aug. zwisch. Blätt. v. Sarothan. u. Genista versponnen. — Hein. 215.

52. **petásitae** *Pfaffenz.* Vfl. breit, lang zugespitzt, weißl., mehr od. weniger grau bestäubt, d. 3 schwarz. Punkte im Discus strichartig, um die Spitze schwarze Randpunkte. Exp. 18—20 mm. In den Alpen; i. Mai, Juni. — **R** hellgrünl.-gelb m. undeutlich. gelb. R-Streifen u. schwarz. Wärzchen; Kopf honiggelb m. schwarzbraun. Mundteil., Afterklappe schwarz gesäumt; im Herbst in runzligen Minen, oft mehrere beisammen, an Tussilago petasites. — Pr. 102. — Hein. 215.

53. **lutilabrélla** *Mn.* Vfl. nach hint. etw. breiter, zeichnungslos m. gleichmäß. bleichgelb. u. ockerbräunl. Bestäub.; Palp. lebhafter gelb. Exp. 17 mm. A. d. ungar. Küste u. i. Dalmat.; im Juni. — Hein. 215.

54. **monochromélla** *Const.*, Bull. S. E. Fr. 1895, p. 52. (syn. praec.?) Vfl. einfarbig ledergelb bis lederbraun, a. d. Querader ein schwarzer, öfters fehldr strichartiger Punkt. Exp. 13—16 mm. In S-Frankr.; im Juli. — **R** im Juni i. Stengel od. zwisch. versponn. Blättern an Statice limonium.

55. **bergiélla** *Teich.*, Stett. e. Ztg. 1886, p. 170. Vfl. schmal, langgestreckt, ockergelbl., etw. glänzd., hint. d. Mitte ein bräunl. Fleckchen, sonst zeichnungslos; Hfl. weißgelbl., alle Fransen gelbl. Exp. 22 mm. In Livld.

56. **aristótelis** *Mill.*, Ann. S. Cannes 1875, pl. 1, fig. 1, 2. Vfl. hellgelbl.-braun bis grau, geg. d. Spitze dklr, d. Punkte deutl., hint. Querstreif v. d. Grundfarbe. Exp. 15—16 mm. In S-Frankr. — **R** baßgelbl. bräunl. m. fein schwarz. Pünktch. u. undeutl. verschwommener R-Linie; Kopf u. Nschild schwarz; im Juli versponn. an Astragalus monspessulalis.

57. **malvélla** *Hb.* Vfl. trüb lehmgelb, i. letzt. ⅓ braungrau verdkelt, d. 2 vord. Punkte groß, nicht scharf, der a. d. Querader mehr od. wen. deutl., hint. Querlinie nach auß. gebroch., von d. Grundfarbe, a. Saum keine dunklen Punkte. Exp. 17—20 mm. In M.- u. S-Europa auf Holld. im Juni, Juli. — **R** rotbraun m. hellen Warzen, braun. Kopf u. rötlbraun. Nschild: im Sept., Okt. im Samen von Malva und Althaea. — Hein. 216.

58. **galbanélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 72, Exp. 14. In M.- u. N.-Europa, vom Juni bis Aug. — **R** lebhaft gelb, schwarz. Punkten, schwarzbraun. Kopf, N- u. Aschild; im Frühjahr an Moos. — Dr. spur. — Hein. 216.

59. **ilmatariélla** *Hoffm.*, Stett. e. Ztg. 1893, p. 138. Vfl. länger u. schmäler wie vorige, eisengrau, v. d. 2 vord. Punkten nur der stichartige in der Falte deutl., an der Querader ein schwarzer Punkt; a. Saum u. VR bis zu ¼ schwarze Punkte. Exp. 16 mm. In Livland; im Juli.

60. **borecélla** *Zgl.* Vfl. braungrau, gelbl., nach der Wurzel violettl. schimmernd, d. Punkte längl., d. hintere nach auß. schwach gebroch. Querstreif gelbl., um die Spitze dunkle Punkte. Exp. 14—16 mm. In N.-Deutschld., England, Finland; im Juni, Juli. — Hein. 217.

61. **continuélla** *Z.* Vfl. schwarzgrau, weißl. bestäubt, nahe d. Wurzel u. i. d. Mitte in mehr od. wen. ausgebildeten Schrägbinden, d. Punkte teilw. weiß eingefaßt, d. hint., i. d. Mitte öfters unterbroch. Querstreif u. d. S-Punkte weiß. Kopf auch weiß. Exp. 16—19 mm. In Skandin., W-Rußld., Deutschld., Holld. (u. Labrador); im Juli. — Hein. 218, 19. — *v. subdiscella Heyne*, 218, größer, mehr weiß gezeichnet, mit 2 groß. weiß. hint. Gegenflecken; in den Alpen (Istrien nach Hein.).

62. **discontinuélla** *Rbl.*, Verh. z.-b. Ges. 1899, p. 178. Kleiner als *continuélla*. Exp. 13,5—14 mm. Vfl. ähnl. gefärbt, Fransen i. d. Basalhälfte m. grob. weiß. u. schwarz. Schuppen, die sich bis zum oberen Gegenfleck erstrecken. In Tirol; im Juli.

63. **perpetuélla** *H.-S.* Grösser als *continuélla*. Vfl. mehr in braun ziehend, d. weißl. Misch. schwächer, sonst in der Zeichn. zieml. gleich; Kopf braungrau. Exp. 20—21 mm. In den Alpen u. ungar. Gebirgen; im Juli. — Hein. 219.

64. **interalbicélla** *H.-S.* Auch der vorigen Art ähnlich; Vfl schmäler, mehr od. wen. braun gemischt, hint. Gegenflecke schräg, d. obere weiter geg. d. Saum, Kopf weiß. Exp. 14—17 mm. In d. Alpen, S-Frankr., Corsica; im Juli. — Hein. 221.

65. **apolectélla** *Wlsghm*, Monthl. Mag. 1900, p. 216. Aus Corsica.

66. **tarandélla** *Wck.*, Stett. e. Ztg. 1864, p. 212. Vfl. einfarb. hell bräunl.grau, etw. glänz., 2 schwarze Punkte bei ⅓, der i. d. Falte kaum etw. weiter wurzelwärts, ein schwarzer Punkt an der Querader. Exp. 15—17 mm. In den norwegischen Gebirgen; im Juni.

67. **melantypélla** *Mn.*, Verh. z.-bot. Ges. 1877, p. 498. Vfl. weiß, dünn schwärzl. bestäubt, Wurzel, 1 Binde vor d. Mitte bis m. d. Falte, 1 hint. d. Mitte u. d. Spitze schwarz. Exp. 12—14 mm. In S-Tirol; im Juli.

68. **solutélla** *Z.* Vfl. braun bis dunkelbraungrau, mehr od. wen. aschgrau gemischt, die typ. Punkte meist groß u. deutl., im Discus nahe d. Wurzel ein dunkles

Schrägfleckchen, hint. Querstrich nach auß. gebrochen, um d. Spitze grobe weißgraue Punkte, d. Zeichn. neml. od. wen. deutl., oft ganz entfarbt bei braun- oder grauhraun. die 1xp. Punkte fast immer deutl. — Bei *v. pubitzeri Rbl.*, Verh. z.-bot. Ges. 1899, p. 343, Taf. 8, Fig. 8, 9 aus Ostern Ungarn, sind die Vfl. blauweiß bestäubt. Exp. 17—20 mm. In M- u. S-Europa u. N-Kleinas. im Mai, Juni. — R schmutzig weiß- oder rötlichbraun, Längslinien u. schwarz. Punkten. Kopf u. Nschild hellbraun, schwarz gesprenkelt. — Im Juni in Sandröhren an Genista und Sarothamnus. — Hein. 219.

69. **virgélla** *Thnbg.* Taf. 87, Fig. 73. Exp. 15—18 mm. In N-Europa, Engld., Deutschld. d. Alpen, Frankr., N- u. M-Ital., u. N-Kleinas. — Im Mai, Juni. — *v. alpicola Frey* aus den Alpen ist kleiner und schärfer gezeichnet. — R im April, Mai an Calluna. — Hein. 220.

70. **perspersélla** *Wck.*, Stett. e. Ztg. 1862, p. 236. Vergleicht Wocke mit *praeriella Hb.*, dkl., hint. Gegenflecke meist nem. weiß. In Livld, Lappld, Norw.; im Mai.

71. **elatélla** *HS.* Vfl. schwarzgrau, rostbraun u. fleischrötl. weiß gemischt, Wurzelfeldchen durch schwarze Punkt-Schräglinie begrenzt, dahinter eine weißl. am IR geg. d. Iwinkel ausgegoss. Binde, hint. Gegenflecke u. Punkte um d. Spitze weiß. An der Querader ein aus 2 Punkten besteh. Querfleckchen, vor diesem im Discus nahe hintereinander 2 Punkte, unt. diesen in der Falte ein Längsfleckchen schwarz, rötl. umzogen. Fransen-Basalhälfte hell und dunkel gefleckt; Hfl. grau. Exp. 18—21 mm. In den Alpen; im Juli. — Hein. 221.

72. **rosalbélla** *Fologne.* Vfl. weiß, mit schwach rosenrötl. Anflug, Wurzelfeld bläul. schwarzgrau, durch eine gerade schwarze etw. schräg zieh. Linie begrenzt, vord. Punkt groß u. eckig, in der Fl-Mitte, dahint. geg. die Spitze grau wolkig verdunkelt. Thorax u. Spitze schwarzgrau; Hfl. weißlich. Exp. 16—17 mm. In Belgien und in WM-Deutschland; im Juli. — Hein. 224.

73. **albifemorélla** *Hofm.* Vfl. fleischrötl.weiß, aschgrau gemischt, gegen die Spitze dunkler, nahe der Wurzel eine Schräglinie, ein Doppelpunkt im Discus u. ein solcher an d. Querader schwarz, rostgelb gesäumt, hint. Querstreif verwasch., weißl.; Kopf u. Palp. weiß; Hfl. weißl. Exp. 20—23 mm. In den Ostalpen; vom Juli bis Sept. — Hein. 222.

74. **dzieduszýkii** *Nowic.* Vfl. gestreckt, an der Wurzel sehr schmal nach auß. erweitert, am VR eingedrückt, bräunl.weiß, dunkler gemischt, ein spitzwinkl. Fleck an d. Querader, ein dicker längl. Punkt vor ihm i. Discus, 2 hintereinandersteh., oft eine aus d. Wurzel ziehde breite Längsstrieme bildende Punkte i. d. Falte, schwarz, um die Spitze und am Saum scharf schwarze Punkte. ♀ mit fransenlos. verkümm. Vfln u. älml. Färb. u. Zeichn., Hfl. nur kurze Stummel. Exp. ♂ 20—22 mm, ♀ 10—12 mm. In den Alpen, ungar. Gebirgen, Balkan; Ende Juli, August. — Hein. 223 (♂ *melalcucella Const.*).

75. **pyrenáica** *Petry*, Iris 1904, p. 3. Kleiner u. einfarbiger wie die vorige Art. Exp. 14—16 mm. In den Pyrenäen; im Juli.

76. **diffínis** *Hb.* Taf. 87, Fig. 74. Vfl. heller od. dunkler braun, veilgrau gemischt, ein rauhschuppiger Schrägstreif nahe der Wurzel, Doppelpunkte im Discus u. a. d. Querader, Punkte am Saum u. um die Spitze schwarz, auch sonst auf der Fläche vereinzelte feine schwarze Punkte, bräunl. oder weißl. umzogen u. aufgeblickt, hint. Querstreif scharf gebrochen, weißlich; Fransen mehr od. wenig. hell u. dkl. gescheckt, oft nur in der Wurzelhälfte dunkler. Exp. 14—19 mm. In Europa, außs. Griechld. — Im Mai, Juni u. Juli, August. — R glanzlos grünl.grau, ob. rötl.grau, m. s. fein. schwarz. Warzen. Kopf u. Nschild glänzd, bräunl.gelb; Aschild mit rund. dkler. Fleckchen; in fein. röhrenförm. Gängen an d. Blütenrispen von Rumex acetosella; im Sommer und vom Herbst bis April. — Pr. 103. — Hein. 224.

77. **terebinthinélla** *HS.*, Fig. 597. Vfl. dkel veilgrau, Wurzelfeld durch eine schwarze, aus aufgeworf. Schupp. besteh. Schräglinie begrenzt, hinter ihr heller, d. schwarz. Punkte gelbl. umzog., aufgeworf., i. S-Feld schwarze Längslinien, Fransen i. d. Innenhälfte hell u. dunkl gescheckt. Exp. 18—22 mm. In Dalmat., Bulgar. (u. N-Kleinas.); im Juli. — R im Mai in zusammengezogenen Blättern von Terebinthus (Mann).

78. **electélla** *Z.* Vfl. weiß, grau bestäubt, die graue Bestäub. an d. Wurzel, vor d. Mitte u. vor dem hint. Querstreif zu mehr od. wen. scharf. Binden gehäuft, d. Spitze auch dkl bestäubt; die 3 Punkte groß, schwarz; Kopf weiß. Exp. 13—14 mm. In M-Europa, auß. Engl., u. in W-Rußland; im Juni, Juli. — R lichtbraun, Kopf, Nschild u. Krallen schwarz, Aklappe braun; an Pinus, Junip. in Holzknot., bis z. Frühjahr. — Pr. 103. — Hein. 206.

79. **istrélla** *Mn.*, Verh. z.-bot. Ges. 1866, p. 354, t. 1, fig. 9. Vfl. weiß mit 3 braun. nach auß. verwasch. Schrägbinden, die 1. bis z. IR zieht, d. 2 folg. ihn nicht erreicht, dunkle Punkte an d. Querader; Spitze braun bestäubt. In O-Rumänien.

80. **scalélla** *Sc.* Taf. 87, Fig. 75. Exp. 11—14 mm. Im nichtpolar. Europa, auß. Griechld. (u. in M-Kleinas.); v. April bis Juni u. im Sept. — R bis April an Moos. — Hein. 226.

81. **feralélla** *Z.*, Stett. ent. Ztg. 1872, p. 110. Vfl. schwarz, ein Schrägband bei 1/3 v. VR bis i. d. Falte u. eine Querbinde bei 2/3 weiß, Kopf u. Palpen grau. Exp. 12—13 mm. In der Schweiz. O-Österr. u. S-Tirol; Ende Juni, Juli.

82. **lugubrélla** *F.* Größer u. breitflügeliger als *feralella*; Vfl. schwarzbraun. Zeichn. wie bei vor. Art. Gesicht und Palpen lehmgelb. Exp. 15—16 mm. In Deutschld, den Alpen, W-Rußld, Skandinav., Lappland (u. Kamtschatka); im Juni, Juli. — Hein. 227.

83. **viduélla** *F.* Vfl. braunschwarz, eine Schrägbinde nahe der Wurzel bis zur Falte, ein groß. viereck. VR-Fleck hint. der Mitte, eine in der Mitte wurzelwärts gebroch. Binde vor dem Saum, Fransenende, Kopf und öfters auch die Thoraxmitte weiß. Exp. 15—17 mm. In N-Europa, den deutschen u. ungar. Gebirgen u. den Alpen; im Juli. — Hein. 227.

84. **traunélla** *Z.* Vfl. schwarz, mit 3 weißen Binden, die 2 vord. abgekürzt, zwischen beiden am IR lichter, Kopf u. Thorax weiß. Exp. 12—13 mm. In Südkärnten; im Juni, Juli. — Hein. 271.

85. **luctuélla** *Hb.* Vfl. schwarzbraun, ein abgekürztes Schrägband nahe der Wurzel, ein Fleck unt.

d. Mitte des VR u. eine hint. lohrothe Querbinde weiß, nicht scharf begrenzt. Kopf u. Palp. weiß. Exp. 14 mm. In N-Finld. Livld. NO- u. SW-Deutschld u. den Alpen im Juni. Juli. — Hein. 228.

86. **tessélla** *Hb.* Tat. 87, Fig. 76. Exp. 12—14 mm. In Schwed., S-Deutschld., Österr., d. Alpen, Ung., Ital. u. Dalmat.; Juni bis Aug. — **R** schmutzig blaßgrün mit dunkler, R. Linien u. weiß gezeichn. Aklappe. Kopf u. Hschild glänzd. schwarz. 2. Brustring dkelbraun, an d. Seiten weiß, im Mai. Juni zwisch. zusammengesponn. Blatt v. Berberis vulg. — Pt. 103. — Hein. 228 *squadrella F.*

87. **maculatélla** *Hb.* Vfl. verhältn. dkelbraun bestäubt, nahe der Wurzel ein undeutl. ockergelb. Fleck, eine Binde, den VR nicht erreich. Binde vor d. Mitte u. ein großer schräg. Fleck a. d. Querader schwarzbraun, ockergelb umrand., Spitze dkelbraun, hint. Querlinie am VR fleckartig erweitert, geg. d. Iwinkel fein u. verlosch. Exp. 14—17 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Piem., Österr. u. SO-Ung.; im Juni, Juli. — **R** grün m. klein. grauen Warzen. Kopf u. 1. Segm. ganz schwarz. im Juni in Gespinsten von Coronilla varia. — Pt. 103. — Hein. 229.

88. **cytisélla** *Tr.* Tat. 87, Fig. 77. Exp. 13,5 bis 15 mm. In Deutschld, Österr.-Ung., N-Ital, S-Frankr.; im Mai. — **R** hellgrau od. schwarzgrün m. schwarz., hell umzog. Warzchen. Kopf u. Nschild schwarz. im Herbst in zusammengezogen. Blätt. von Cytisus nigricans. — Pt. 103. — Hein. 229.

89. **rhodóptera** *Mn.* Verh. z.-b. G. 1866, p. 353, t. 1, fig. 10. Vfl. grau schwach rötl. gemischt, a. d. Basis gelb., nach auß. m. schwärzl. Schupp., bei 1/3 ein groß. gelbl. umrand. schwärzl. Fleck, ein etw. kleinerer, der fast d. IR berührt, bei 2/3, Spitze dklr. Exp. 14—15 mm. In Rumän. u. Griechenld; im Juli.

26. Gattung. **Lita** *Tr.*

Fühler m. deutlichen Ecken. Mit N-Aug. Palp. mäßig aufgebog., Mgld unt., i. d. Mitte a. längsten, locker abstch. beschuppt, mit Furche. N-Palpen klein. Vfl. m. lang. durch d. Fransen gerundet erscheinender Spitze; Disc. hint. abgeschrägt, III_2 etw. weiter v. III_1 als v. III_3 entfernt; Hfl. am Faltenteil schmäler als bei *Gelechia*, Iwinkel zwischen III_2 u. IV_1, Spitze meist stark vorgezog., spitz; II u. III_1 getrennt v. d. abgeschrägt. V-Ecke d. breit., zieml. kurz. Disc. Hlib flach konvex mit kurzem Abusch. Ein in S-Europa wie auch i. den Tropen reich entwickeltes Genus.

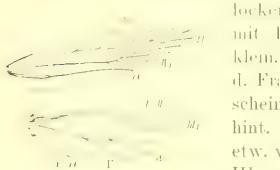


Fig. 156. Flügeladern von Lita hubneri *Hb.* ♀, auf ⅔ vergr.

1. **síngula** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1876, p. 145. Vfl. schwarzgrau u. gelb. weiß gemischt, ähnlich wie bei *strelitziélla*, auch i. d. Zeichn. gleich, aber ohne Spur der braun. Flecke. Exp. 14 mm. In Sizilien.

2. **strelitziélla** *HS.* Vfl. schwarzgrau, reiner weiß. i. Discus helle Flecken bildend bestäubt; d. hint. Querstreif. u. S-Punkte auch weißl., d. schwarz. Punkte voll umrandet, an der Wurzel u. am Hr. zu durch. Exp. 12—13 mm. In N-Deutschld, Holld u. Frankr.; im Mai. Juni. — Hein. 245.

3. **valesiélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1871, p. 365. Größer u. dklr als *strelitziélla*, schwarz. a. d. Punkte bräunlich umzog., m. s. verlosch. weißl. hint. Querstreif. Exp. 15—16 mm. In d. Wallis, Südtirol u. d. Karawanken.

4. **steudeliélla** *Frey.*, Lep. 363. Vfl. scharf zugespitzt, feinschuppig, schwach glänzd., dkl. rehbraun, zeichnungslos, Palpen, Stirn- u. Vflfransen gelbl. braun, Hfl. viel dkler. Exp. 14—15 mm. In der Schweiz.

5. **inustélla** *HS.* Gleichmäßig braungrau u. weißgrau bestäubt, gegen d. VR u. d. Spitze dkler, 2 schwarze Schrägpunkte vor d. Mitte u. 2 a. d. Querader breit rostgelb umzog., um d. Spitze einige schwarze Punkte, Kopf u. Palp. weißl. Exp. 10—11 mm. In Schlesien, Ungarn im Juni. — Hein. 246.

6. **psiléla** *HS.* Vfl. braungrau m. rostgelbl. Längslinien, in den. d. typ. Punkte stehen, um d. Spitze schwarze, licht unterbroch. Punkte. Fühler hell u. dkl geringelt. Exp. 11—13 mm. In Deutschld u. Ganz., im April, Mai u. v. E. Juni bis Aug. — **R** einfarb. hellgrau m. hellbraun. Kopf u. Nschild; im Juni in Blättern von Artem. campestris u. Gnaphal. arenarium minierend; später an den Blättern. — Hein. 247.

7. **helotélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 240. Vfl. sehr schmal u. spitz, dklgrau, d. Punkte klein, verlosch., der i. d. Falte strichartig. Exp. 18—15 mm. In Andalus. u. Süd-Frankreich.

8. **gallicélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 253, pl. 10, fig. 14. Vfl. gelbl. grau, dünn schwärzl. bestäubt, d. schwarz. Punkte in gelb. Linien; um d. Spitze hellere u. dklere Linien zwisch. d. Adern, d. a. Saum zu schärfer. Punkt. erweitert sind; oft alle Zeichn. undeutl. Exp. 7 bis 9 mm. In S-Frankr.; in 3 Generat. — **R** graugrünl. m. rötl. braun. Linien. Kopf u. Nschild dkrötl.; an Artem. gallica minierend; im Jan., Febr., April, Mai u. Juli.

9. **epithymélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 242. Größer u. dklr als *gallicélla*, Vfl. ockerbraun, dicht grau bestäubt, d. Punkte s. klein, meist fehld; d. gelb. Linien s. undeutl., geg. d. Saum helle u. dkle Linien, d. a. Ende nicht schärfer werden. Exp. 12—14 mm. In Andalus. u. SO-Frankr.; i. März. — **R** hell bräunl. grün m. schwarz. Wärzchen, Kopf u. Nschild schwarz, 2. Segm. dklbraun; zwisch. zusammengefalt. Blatt v. Solan. nigrum. minierd.; v. Sept. bis Winter. — Mill. Ic. III, p. 292, pl. 149, fig. 8—10.

10. **solanélla** *B.*, Bull. S. E. Fr. 1875, p. 35. Vfl. staubig braungrau, in d. Falte 4 schwärzl., durch helle Zwischenräume getrennte Längsfleckchen, i. d. Spitze ein kurz. tiefschwarzes Querstrichel., a. d. Basis u. i. d. Spitze verdunkelt. Exp. 15 mm. In Katalonien; i. Mai u. Sept. — **R** in Kartoffelknollen und an Tabakblättern.

11. **thymifoliélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1893, p. 394; pl. 11, fig. 5. Vfl. braungrau, schwärzl. bestäubt, m. bräunl. Längslinien u. undeutl. Punkten. Exp. 11 mm. In S-Frankr.; im Okt.. — **R** hellgrün m. schwarz. Kopf u. Nschild; in Seidenröhren a. Boden a. Helianth. thymifol.

12. **submisélla** *Stt.*, Ann. u. Mag. (3) III, 1859, p. 212. In S-Frankr. (u. Madeira).

13. **artemisiélla** *Tr.* Taf. 88, Fig. 1. Vfl. braun, geg. d. IR rostfarb., auf d. Adern hellgrau bestäubt. D. Punkte u. rostfarb. Längslinien meist deutl. Exp. 10 bis 12 mm. In W-Rußld, M-Europa, N-Span., M-Ital., S-

Frankr. u. Dalmat. — von Mai bis Juli. — **R** grünl. m. dkl. Punkt. 17- u. S Streifen, hellbraun. Kopf. — Vom April bis Juni in Gespinsten an Thymus serpyllum u. Artemisia campestris. — Pr. 105. — Heim. 248.

14. **orecoeryniélla** *Frey*, Stett. e. Ztg. 1901, p. 249. Im Habitus *artemisiella* ähnl., auch *wockiellella*, unterschied durch d. auffall. breit rotbraune Binde d. Vfl. u. den ebenso gefärbt. Kopf u. Halskr. Thorax. — In Corsica. — Juli.

15. **proclivélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1886, p. 98. Taf. 8S, Fig. 3. — Vfl. hellgrau, mit d. VR. in der Falte u. d. Saum zellen. strohgelb, postmittel- d. grö. Fläche reichl. mit schwarz. Schuppe bestreut, die Punkte ziemi. groß, meist scharf. Exp. 10—11 mm. — In W-Deutschl. u. N-Österr. — im April u. Juli. — **R** graubl., blaß grünl. gelb od. graugrün, m. rotbraun. Linien. Kopf u. Nschild gelb bräunl.; verspinn. an Artem. absinthium, im Juni u. Okt.

Fuchs, Stett. e. Ztg. 1895, p. 30.

16. **cistifloréla** *Const.* Bull. S. E. Fr. 1889, p. 25. Ann. 1890, p. 5, pl. 1, fig. 1. — Vfl. einfarb. dkl.braun, geg. d. Spitze heller. Exp. 12—14 mm. — In S-Frankr. — **R** hellrot mit hellbraun. Kopf; i. Blütenknosp. v. Cistus albus. — im April.

17. **atriplicélla** *F. R.* Vfl. dkl.grau, m. eingemischt. rötl. aschgrau. Schupp., i. Discus 3 schwarze Punkte, d. mittl. geg. d. VR gerückt, i. d. Falte, auch hintereinand., 3 Punkte außerdem noch mehr kleinere auf d. Fläche schwarz, die bei deutl. Zeichn. unterbroch. Querstreifen bilden; d. Punkte leberbraun od. rötl.braun eingefaßt; hint. Querstreif spitz gebroch., zieml. deutl., matt rotgrau. Exp. 10—14 mm. — In M-Europa, W-Rußld., Sarepta, im Mai u. Juli, Aug. — **R** grünl. od. bräunl. m., oft verschwomm. od. schön rötl., abgesetzt. Längslinien u. sehr fein, braun. Punkten; Kopf, N- u. Aschild hellbraun bis dkl.braun, Aschild oft nicht angedeut.; im Mai zwisch. leicht versponn. Trieben, im Sept. zwisch. d. Samen von Chenopodium u. Atriplex. — Heim. 248.

18. **nitentélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1902, p. 324. Der vor. Art s. nahe; d. Färb. heller, gelbgrau, nicht so dicht dkl. bestäubt, d. 3 ersten Hleibssegm. oben ledergelb. Exp. 11—13 mm. — In Thüringen; Juni bis Aug. — **R** schlanker als *atriplicella*, d. rotbr. Längslinien lebhafter, geg. d. Kopf verlöschd. u. nach hint. auch auf d. Zwischenstreifen ausgedehnt, d. Ringe daher i. der V-Hälfte viel heller als hint.; Kopf u. Nschild hellbraun; an Atriplex, Obione, Chenopod. maritima, Salicornia herbacea, auf Salzterrain im Herbst, zwisch. d. lose versponn. Frücht.

Fuchs, Stett. e. Ztg. 1904, p. 176.

19. **plantaginélla** *Stt.*, Mouthl. Mag. XIX, p. 253. In England.

20. **saltenélla** *Schagen*, Trans. Mus. Amst. V. 1882, p. 55. Vfl. gelbgrau, dicht braungrau bestäubt, am VR u. IR heller, die typ. Punkte deutl., in d. Falte von der Wurzel aus ein breiter nach hint. zugespitzter Längsstreif u. eine Linie vom Queraderpunkt bis zur Spitze schwarz. Exp. 11—15 mm. — In N Deutschld. u. Norweg.

21. **ocellatélla** *Boyd.* Vfl. ledergelb, unregelmäß. wolkig braun od. schwärzl. bestäubt, unterhalb d. Falte u. geg. d. Saum reiner gelbbräunl.; die Punkte scharf schwarz, hell umzog., in d. Spitze öfter ein schwarzer, hell u. dkl. geringter augenart. Punkt, am VR gegen d. Wurzel einige schwarze Punkte. Exp. 13—14 mm. — In Deutschld, Engld., Sizil., Dalmat., (Madeira u. Kleinas.); im Mai, Juli, Aug., Sept. — **R** in Blütenköpfen von Beta maritima. — Heim. 249 (*horticolella Rössl.*).

22. **instabilélla** *Dgl.*, Zool. 1846, 1259, hg. 10. Den einfarb. Stücken der vorig. Art ähnl., grauer, die Punkte fein bräunl. umzog., hint. Querstreif deutlicher. Exp. 13—14 mm. — In Engld u. Livld; im Juli. — **R** im April, Mai in Blätt. v. Plantago maritima. — Pr. 106.

23. **samadénsis** *Pfaffenz.* Vfl. schmutzig weiß, fein dklgrau bestäubt, am IR u. unt. d. VR mehr rostgelbl., über d. Discus ein Längsschatten von d. Wurzel bis zur Spitze, die Punkte schwarz, rostgelb umzogen. Exp. 14—16 mm. — In Engadin. — im Juni. — Heim. 249 (*instabilella Dgl.*).

24. **phagnalélla** *Const.*, Bull. S. E. Fr. 1895, p. 52. Vfl., bes. a. VR u. geg. d. Spitze, bräunl. fleischrot, dünn schwärzl. bestäubt, d. schwarz. Punkte meist in Form feiner Schrägstriche, in d. Spitze ein großer schwarzer Punkt, m. d. Punkt a. d. Querader durch eine schwarze Linie verbunden, am VR nahe der Wurzel ein kurzer schwarzer Schrägstrich, Kopf mehr gelbl.grau. Exp. 10—13 mm. — In S-Frankr., im Sept., Okt. — **R** weißl., mit blaßbräunl. Längslinien u. schwarz. Kopf u. Nschild; Ende des Sommers auf Phagnalon saxatile.

25. **suaedélla** *Richards.*, Monthl. Mag. 1893, p. 241. Vfl. gelbl.grau, unter d. Falte, an Kopf u. Palpen blaßgraul.gelb; 2 VR-Punkte nahe der Wurzel, ein schräger Doppelpunkt i. Discus, ein Doppelpunkt a. d. Querader, 2—3 Punkte hintereinander in der Falte u. Punkte um die Spitze schwarz. Exp. 12—13 mm. — In England.

26. **suaedicola** *Mabille*. Der vorigen Art ähnl.; Vfl. bräunlich m. 3 schwarz. Punkten u. schwarzgrauer Bestäub., die ein Fleckchen a. VR, einen Fleck von ⅓ bis z. hint. Querlinie, der bis in d. Falte reicht u. am VR die Grundfarbe frei läßt, bildet u. d. Spitze hint. d. hint. Querlinie verhüllt. Kopf grau. Exp. 12—13 mm. — In der Vendée. — **R** gelbl.grau m. bräunl. Längslinien, braun. Kopf u. Nschild, die 2. folg. Segm. wolkig rotbraun gefleckt; im August an Suaeda fruticosa. — Nach Expl. d. Samml. Disqué.

27. **halymélla** *Mill.*, Ic. I, p. 332, pl. 42, fig. 4—8. Vfl. blaß bräunl.gelb, dunkler gemischt, am VR mehrere Schrägfleckchen, Doppelpunkte i. Discus u. a. d. Querader, einige Punkte i. d. Falte u. um d. Spitze schwarz; im Discus öfters noch einige undeutl. schwärzl. Fleckchen. Exp. 12—14 mm. — In S-Frankr.; im April. — **R** gelbweiß m. rot. Längsstreifen u. rot. 1. u. 2. Segm., Kopf klein, schwarz; an Atriplex halym., i. Herbst. — Pr. 106.

28. **obsoletélla** *F. R.* Vfl. hellgelbl.grau, wolkig dklr. bestäubt; 2 Schrägpunkte im Discus, 1 od. 2, öfter hakenart. verbund. Punkte a. d. Querader u. einer in d. Falte dunkel. Fransen mehr od. wen. deutl. gescheckt, mit 2 dkln Staublinien. Exp. 12—14 mm. — In Deutschld, Österr.-Ung., d. Schweiz, Engld (u. Mauret.); von Mitte Juni bis Sept. — **R** hellgrün m. blaßrot. Längsstreifen, honiggelb. Kopf u. schwarzbraun. Nschild; v. Mai bis Aug. i. Stengel v. Atriplex u. Chenopod. — Pr. 106. — Heim. 250.

29. **nordlandicolélla** *Strand*, Gub. ent. Ztschr. 1902, Nr. 6, p. 21. Vfl. bleich hellgelbl.grau m. 2 dunkelbraunen Schrägpunkten vor d. Mitte, 2 a. d. Querader, 2 längl. in d. Falte u. 2 dkln Fleckch. zwisch. d. Wurzel u. d. ober. Schrägpunkt. Exp. 14 mm. — In Norw.; i. Aug.

30. **vasconiélla** *Rössl.*, Stett. e. Ztg. 1877, p. 377. Vfl. licht sandgelb, unregelm. Fleckchen am VR u. IR,

auf d. Fläche, sowie d. Fransen grau, schwärzl. bestäubt; i. d. Spitze 2 Häkchen, die durch einen Längsstrich i. d. Flmitte zu einer oval. Zeichn. verbund. sind. Exp. 12—13 mm. In N-Spanien im Mai.

31. **gallincolélla** *Mn.*, Verh. z.-b. Ges. 1872, p. 37. Vfl. graubraun, die Punkte undeutl. in gelb. Fleckchen, nahe d. Wurzel a. VR eine ziemt. scharf bogig begrenzte Verdunklung, i. d. Spitze nacheinand. 2 schwarze Striche. Exp. 9—10 mm. In Dalmatien u. Mauretanien.

32. **gaditélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 245. Vfl. gelbl.weiß, dicht dkl bestäubt, namentl. auf d. Frans., Palpen s. kurz. Exp. 8.5—9 mm. In Andalus.: E. Jun.

33. **disiectélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 241. Vfl. langgezogen, weißgrau mit breit. dkln, ockergelb angeflog. Längsschatten, in diesem 2 schwarze Striche, in d. Spitze 1 schwarz. Punkt. Exp. 12—14 mm. In Andalus.; im März. — **R** im Okt., Nov. an Artemisia barrellieri, in den Spitzen (Hartmann).

34. **tussilaginélla** *Hein.* Vfl. bleich lehmgelb, fein schwärzl. bestäubt, Adern weißl., d. Punkte nicht scharf. Exp. 12—14 mm. In Livld, Deutschld, d. Schweiz u. Ung.; E. Mai bis Juli. — **R** hell spangrün, i. d. Einschnitten mit rosenrot. Ring, der sich bis z. nächsten auf d. Oberseite verbreitert, u. erhöhter, fortlauf. Fußlinie: Kopf u. Nschild saftgrün; in verzweigt. Minen an Tussilago farfara u. Aug., Sept. — Pl. 106. — Hein. 251.

35. **furfurélla** *Stgr.*, Berl. e. Ztg. 1879, p. 308. Vfl. weißl. od. gelbl., nach auß. fein dkl bestäubt, die Punkte, durch Häufung der dkln Bestäub. entstanden, undeutl. Exp. 13—16 mm. In N-Österr. u. bei Sarepta.

36. **gypsélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1892, p. 396, pl. 11, fig. 6. Vfl. mattweiß, dklbraun bestäubt, an der Querader u. vor ihr 2 längl. dkle Punkte. Exp. 16—20 mm. In S-Frankr.: E. Mai, Juni. — **R** elfenbeinweiß m. rötl.-gelb. Kopf; i. Stengel v. Aster acris, bis z. Frühjahr.

37. **salinélla** *Z.*, HS. Fig. 572, V, p. 171. Vfl. hell ockergelb, ungleichmäß. bestäubt, m. eingestreut. schwarz Schupp.; 1 Fleckchen am VR nahe d. Wurzel, Doppelpunkte a. d. Querader u. vor ihr im Discus, Punkte in d. Falte u. um d. Spitze schwarz; hint. Querstreif undeutl. licht. Exp. 12—14 mm. In S-Frankr., Sizil. u. Andalus.

38. **nigromaculélla** *Mill.*, Pet. Nouv. 1872, p. 172, Ic. III, p. 118, pl. 140, fig. 10. Vfl. gelbl. m. 6 schwarz. Fleckchen, 2 am VR nahe der Wurzel u. bei $^1/_3$, 2 unt. denselben etw. nach auß. gerückt i. d. Falte, u. 2 hint.-einand. i. Discus; a. Saum dkle Punkte. Exp. 11 mm. In S-Frankr.; Mai bis Juli.

39. **punctáta** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1876, p. 149 (syn. praec.?, Rbl). Vfl. gelbl. m. 6 (5) dklen schwarz. Punkten u. dklr Spitze. Exp. 10 mm. In Sizil.: E. Sept.

40. **palermitélla** *Lah.*, Contribut. 8. In Sizilien.

41. **insulélla** *Hein.* 251. Taf. 88, Fig. 2. Hell lehmfarb., fein braungrau bestäubt, m. 2 dkln Punkten i. d. Falte. Exp. 12—14 mm. In SW-Deutschld, d. Wallis?; Ende Mai, Juni.

42. **deserticolélla** *Stgr.*, Berl. e. Ztg. 1870, p. 305. Vfl. rein weißgrau, m. dkln Schupp. bestreut, d. schwarz. Punkte gelbl. umzog., Kopf u. Palp. weißl. In SO-Rußld.

43. **diminutélla** *Z.* Vfl. bleichgelb, fein grau bestäubt, d. dkln Punkte in zusammenhäng. blaßgelb. Stellen, ein groß. dklr Punkt üb. d. Iwinkel, von dem eine schwärzl. Verdunkl. nach der Spitze zieht. Exp. 7.5—9 mm. In Ital., S-Frankr. (u. Paläst.): von Juli bis Sept. — Hein. 252.

44. **pusillélla** *Rbl.*, Stett. e. Ztg. 1893, p. 47. Vfl. staubgrau, rostgelbl. gemischt u. grob schwärzl. bestäubt; die Punkte dunkelgrau, Palp. u. Beine weiß, schwarz gefleckt. Exp. 8—9.5 mm. In Aragon.; i. April.

45. **promptélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 241. Vfl. schwarzgrau, Endgld der Palp. u. Fühler weiß u. schwarz geringelt. Exp. 8—10 mm. In Andalusien u. Sizilien; im April, Mai.

46. **pallidélla** *Hein.* 252. Vfl. leimfarben, a. IR u. vor d. Spitze bräunl. bestäubt, d. Punkte dklbraun. Exp. 10 mm. In Norddeutschland.

47. **porcélla** *Hein.* 253. Vfl. gelblgrau, gleichmäß. grau bestäubt, m. 2 schwärzl. Schrägpunkten vor der Mitte, ohne Querstreif. Exp. 11 mm. In Bayern.

48. **trochilélla** *Hein.* 253. Vfl. bleich lehmgelbl., matt grau bestäubt, m. unbestimmt. Schattenstreif bis i. d. Spitze u. dklm Punkt a. d. Querader, ohne Schrägpunkte u. Querstreif. Exp. 10 mm. In NW-Deutschld und ? Tirol.

49. **diffluélla** *Hein.* 247. Vfl. braungrau, aschgrau bestäubt, die Punkte in rostfarb. Linien. Exp. 11—12 mm. In den Alpen.

50. **cacúminum** *Frey*, Mitt. III (1870), p. 252. Vfl., Kopf u. Brust schiefergrau, leicht bräunl. angeflog., schwach glänzend, bei 1/4 an dem Iwinkel etw. gerundet, ein schwarz. Pünktchen, Spitzenteil m. weißl. u. schwarz. Schupp. untermengt, i. d. Fransen d. Spitze 1 schwarz. Fleckchen. Exp. 8—10 mm. In der Schweiz.

51. **excélsa** *Frey*, Lep. 363 (syn. praec.?). Vfl. grau, i. d. Spitze dkler, kaum so groß wie *cacúminum*. In der Schweiz.

52. **murinélla** *HS.* Vfl. bräunl. aschgrau, die Punkte wenig deutl., m. dkln Punkten um d. Sp. u. einfarb. Palp.-Egld. Exp. 10—12 mm. In Livld, Deutschld, Österr., Galiz., Ungarn u. Frankr.: im April, Mai. — Hein. 254.

53. **nocturnélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 241. Vfl. dkl grauschwarz, mit fein. ockergelb. Schupp. gemischt ohne deutl. Punkte. Exp. 11 mm. In Andalus.: im März.

54. **suasélla** *Const.*, Bull. S. E. Fr., 1895, p. 53. Vfl. braungrau mit rostbräunl. Längslinien u. rostbraun umzog. schwarz. Punkten, die dunkeln Schuppen am Grunde weiß. Exp. 8—9 mm. In S-Frankr.: im Juli. — **R** im Frühjahr auf Staehelina dubia i. d. Blätt. minier.

55. **behenélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1890, p. 6, pl. 1, fig. 3. Vfl. dunkelbraun, in Mittel- u. Wurzelfeld heller gemischt, von der Querader ein schwarzer, mehr od. wen. deutl. Längsstrich geg. d. Wurzel; hint. Gegenfleck, deutl., graugelb. Exp. 12—13 mm. In W-Frankr.: im Aug. — **R** hell grünl.bleigrau, mit feinen schwarz. Punkten u. schwarz. Kopf u. Nschild; versponn. i. Endspitzen von Silene inflata, im Juli. — Const. l. c.

56. **rancidélla** *HS.* Vfl. eisengrau, grob schwarz u. rostgelb beschuppt, Punkte u. Querstreif fehlend od. s. undeutl. Exp. 12 mm. In S-Deutschld u. N-Österr.: im Juni. — Hein. 254.

57. **chrysanthemélla** *Hofm.* V-Körp. u. Vfl. hellgrau, dicht schwarzbraun bestäubt, dkle Punkte a. d. Querader u. ein. i. d. Falte, sowie ein heller, nach auß. gebroch., vorn etw. verdkelt. Querstreif wenig deutl. od. gz fehlend. Exp. 12—14 mm. In S-Deutschld u. April

Mai. — **R** gelbl., nach Laden rötl. Kopf braungelb. Larve ungeädert u. erzeichnet, Nackenfl. schwarz. — Im Herbst in den Wurzelblatt. v. *Chrysanth.*, *Senecio* u. *corymbos.* minierend. — Pr. 106. — Hein. 255.

58. **opificélla** *Mn.* Verh. z.-bot. Ges. 1877. p. 199. Etwas gröber u. kraul., als *atripenella* Vfl. schwarzbraun, überall hellgrau od. gelbl. beschuppt, von den Punkten der m. d. Ende am deutlichst., hint. Querlinie gebrochen, sehr undeutlich. — In N-Österreich.

59. **halonélla** *HS.* Vfl. rauh beschuppt, staubgrau, dicht bestäubt, m. ungeordnet, weißl. Schuppen, die Punkte kaum gelbl. umzog.; dunklere Stücke ohne jede Spur von Zeichnung und = *pauperélla Heinem.* 256. Exp. 12—15 mm. — In Deutschld., Österr., Galiz. u. Livld. im Mai. — **R** im Mai–Juni zwischen versponn. Blatt von *Artemisia absynthium* und *campestris*. — Heim. 255.

60. **acuminatélla** *Stainton.* Vfl. glatt beschuppt, staubgrau, rehbraun gemischt, fein schwärzl. bestäubt, die Punkte in d. gelbl. Stellen, der nach auß. gebroch. Querstreif kaum undeutl. od. fehlt, oft ganz einfarbig. Exp. 11—14 mm. — In M-Europa, Dalmat., ob. in Island? in N-Kleinasien im April, Mai u. Aug. — **R** schmutzig grünl.grau m. rötl. Querband auf d. 5 letzt. Segm., hellbraun. Kopf u. Nschild; miniert im Juni, Juli u. Herbst in Wurzelblättern von *Cirsium*, *Centaurea* u. *Serratula*-Arten. — Pr. 106. — Hein. 256.

61. **voltinélla** *Chrét.* Natural. 1898. p. 178. Kopf, Thor. u. Vfl. rötl.gelbbraun, diese üb. d. Falte u. hint. d. hell. Querstreif dicht dkl.braun bestäubt. Exp. 12 mm. — In Frankreich.

62. **aéthiops** *Wsgm.* Vfl. schmal, eisenschwarz, oft mit etw. Purpurschimmer, mit 3 tiefschwarz. aufgeworf. Punkten nahe der Wurzel, 2 vor der Mitte u. 1 Doppelpunkt a. d. Querader; a. Saum verlosch. dkle Punkte. Exp. 14—18 mm. — In Engld., Holld., S-Deutschld; E. Mai, Ant. Juni. — **R** schmutzig rötl. m. grünl. Einschnitten; Kopf gelbbraun, Nschild mit mondförmigem schwärzl. Schilde; im Juli in seidenen Gespinsten an *Erica cinerea*. — Pr. 106. — Hein. 257.

63. **melanélla** *Hein.* 258, *nanogalpella Hein.* ♂. Vfl. schwärzl., violett schimmernd, die Punkte kaum merkbar. — Im VR vor der Spitze ein verloschener weißl. Fleckchen; Fransen gelbl.grau; Palpen schwarz. Exp. 11 mm. — Bei Regensburg.

64. **pygmaéella** *Hein.* 259. Vfl. rötl. [illegible] bestäubt, d. erzschwarz. Punkte gelbl. umzogen, Kopf, Thor. u. metallisch weißgelb. Exp. 10 mm. — In der Schweiz, bei Linz u. Innsbruck.

65. **ingloriélla** *Hein.* 259. Vfl. [illegible] hellgrau, am VR u. vor d. Spitze braunl. verdunkelt. Exp. 13 mm. — In M-Deutschld., Österr., Kroatien u. d. ital. Küste und auf Corsica.

66. **brahmiélla** *Heyd.* Taf. 88, Fig. 4. Vfl. hell ockerbraun, purpurrot angeflog. m. feiner, dkler Bestäub.; bei dreier Zusammenstellung der Vorderflügel zwischen Schulter und [illegible] Mittel- Exp. 11—12 mm. — In SW-Deutschland, in Südfrankreich, Juni–Juli und in Ungarn, Sept. — **R** braungrün, im Mai in Blüten und Früchten [illegible] Pr. 107. — Hein. 259.

67. **lycielélla** *Wsgham.* Monthl. Mag. 1900. p. 217. — In SW-Frankreich.

68. **micradélpha** *Wsgham.* Monthl. Mag. 1900. p. 217. — In SW-Frankr. — **R** grünl. mit bräunl. Kopf an Lycium.

69. **moritzélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 5. Vfl. braunschwarz, am VR breit rostfarb. Exp. 13—15 mm. — In Deutschld. d. Schweiz u. Galiz.: im Juni u. Aug., Sept. — **R** grau, vor d. Verpupp. rot, Kopf u. Nschild schwarzbraun; im Juni, Juli gesellig an Blüt. u. Samen v. *Lychnis dioica*; viell. teilw. überwinterd. — Pr. 107. — Hein. 260.

70. **rosecélla** *Zett.* Wek., Stett. e. Ztg. 1862. p. 235. Der vorig. Art nahe, helle Färb. d. VR-Teiles rosenrot; Kopf dunkel. — In Norwegen.

71. **laceratélla** *Z.* Vfl. weißl., stellenw. bräunl. u. lehmgelb bestäubt, m. 1 schwarz. Schrägfleck aus d. Schulter u. 1 breit schwarz. unregelm. Bogen am VR. Exp. 16 mm. — In S-Kärnten. — Ende Juli. — Hein. 260.

72. **hübnéri** *Hw.* Taf. 88, Fig. 6. Exp. 12,5—14 mm. — In M-Europa, auß. d. Schweiz: im Juni, Juli. — **R** lichtgrün mit schwarz. Kopf u. Nschild, das 1. Br-Fußpaar schwarz; miniert jung die Blätt. v. *Stellaria holostea* u. lebt im Mai in versponn. Trieb. — Pr. 107. — Hein. 261.

73. **knaggsiélla** *Stt.* Kleiner als *hübneri*. Exp. 10—11 mm: die hell. Stellen d. Vfl reiner weiß, hint. Querstreif stumpf gebroch. — In Deutschld u. Engld: im Juli, Aug. — **R** im Juni in d. Samenkapseln v. *Stellaria holostea*. — Hein. 262.

74. **maculéa** *Hw.* Vfl. gelbl.weiß, hint. d. Mitte hellbraun gemischt, ein großer schwarzer bis i. d. Falte ziehend. Schrägfleck bei 1/3, an ihm u. im Discus ein schwarzer Punkt, an der Querader ein schwarzer, oft häkchenart. Längsstreif, dunkle Punkte um die Spitze. Exp. 12—13 mm. — In NW-Rußld u. M-Europa: im Juli, Aug. — **R** gelbgrün mit schwarz. Wärzchen, schwarz. Kopf u. Nschild; im Mai, in Endtrieb. u. Samen v. *Stellaria holostea* versponn. — Pr. 107. — Hein. 262.

75. **blandulélla** *Tutt.* Monthl. Mag. XXIV, p. 105. — In England.

76. **fraternélla** *Dgl.*, HS. V, p. 158. *tricolorella* ähnl.: Kopf, Thor. u. Vfl. mehr roströtl., diese am IR u. Spitzendrittel grauer, a. d. 2 hint. Gegenfleck. fast schwarz; weißl. VR-Fleck kleiner, schwarz. Fleck b. 1/3 undeutlicher. Exp. 13–14 mm. — In England und NW-Deutschld: im Juni, Juli. — **R** grünl.braun, Kopf u. Nschild schwarz: im Mai in Gespinsten an *Stellaria graminea*. — Pr. 107.

77. **salicórniae** *Hering*, Stett. e. Ztg. 1889. p. 302. Vfl. gelbl.- od. rötl.braun, a. VR u. geg. d. Saum grauer, 2 Fleckchen a. VR nahe d. Wurzel u. bei 1/3, 1 dicker Doppelpunkt i. Discus, vor dem einige undeutl. Punkte stehen, u. 1 Winkelfleckchen an der Querader dunkler, gelbbraun bis schwarz, Querstreif undeutlich lichter, zwischen d. Punkten leicht grau bestäubt. Exp. 11—13 mm. — In M- u. N-Deutschld u. Engld: E. Juli, Aug. — **R** im Juni, Juli an *Salicornia herbacea*.

78. **viscariélla** *Stt.*, Nat. Hist. X, p. 114, taf. 10, fig. 3. Ähnl. *tricolorella*: Vfl a. d. Wurzel u. IR dklbraun, VR-Fleck nicht deutl., hint. Gegenflecke bleich ockergelb. — In Engld: E. Juni. — **R** schmutzig grün, an d. Enden

rosig angelaufn.; Kopf u. Nschild schwarz, im Mai in Gespinsten an Lychnis dioica und viscaria.

79. **tricolorélla** *Hw.* Vfl. rostbraun, am VR schwärzl. bestäubt, bei ⅓ ein groß. schwarz. bis zur Falte reichend., vorn u. hint. weißl. eingefaßter Fleck, hint. diesem schwarze Längsflecken; Gegenflecke weiß, Spitze dicht schwarz bestäubt. Exp. 12—14 mm. In Schwed. u. M-Europa: E. Juni, Juli. — **R** trüb weißl., m. schmutzig rosenfarb. R- u. S-Linien. Kopf u. Nschild schwarz, im März. April in Gespinsten an Stellaria holostea, mig minierend. — Pr. 107. — Hein. 262.

80. **costélla** *Wstw.*, *HS.* Ent. 625, V, p. 167. Vfl. rötl.-gelbbraun, a. VR 1 breit, halbrund, bis a. d. Falte reich, schwärzl. Fleck, schwärzl. Fleckchen um d. Spitze u. a. Iwinkel. Exp. 12—14 mm. In Engld u. Holld.; v. E. Aug. bis Okt. — **R** graugrün m. dkln R- u. S-Linien, Kopf schwarz, 1. Segm. purpurbraun m. schwarzem R-schilde; im Juli, Aug. an Solan. dulcamara. — Pr. 108.

81. **hyoscyamélla** *Stt.*, South. Eur. 322. Vfl heller als b. vor. Art, gelbbraun, d. VRfleck kleiner, nach auß. verwaschener, i. d. Fmitte 1 schwarz. hellumzog. Punkt, ein schiefer Strich a. d. Querader; in d. Spitze 1 dklr Punkt u. dkle Punkte in d. Falte. Exp. 12—13 mm. In S-Frankr. — **R** graugrün m. gelbbraun. Kopfe u. geteilt. schwarz. Nschild; im März d. Blätt. v. Hyoc. albus minierd.

82. **maculiférélla** *Dgl.* Vfl. braungrau, in der Mitte rehbraun od. fleischfarben gemischt; 1 großer v. VR bis z. Falte reich. Fleck vor der Mitte, 1 Punkt im Discus, 1 Häkchen a. d. Querader, feinere Punkte nahe d. Wurzel schwarz; Spitze hint. d. stumpf gebroch., hint. Querlinie mehr od. wen. stark schwarz bestäubt. Exp. 10—11 mm. In NW-Rußld, M-Europa, Sardin., Griechld; i. Juli, Aug. — **R** gelbl. m. schwarz. Kopf, 1. Segm. rötl. gelbbrau m. groß. schwarz. Schilde; im Mai in Gespinst. an Cerastium semidecandr. — Pr. 108. — Hein. 263.

83. **semidecandrélla** (*Stt.*) *Thretfall*, Month.Mag. XXII, p. 233. Der vor. Art s. nahe, kleiner, einfarbiger, d. Zeichn. weniger scharf. Exp. 9—10 mm. In Deutschland, Holland u. England.

84. **pullatélla** *Tngstr.*, Bidr. 126. In Finland.

85. **innetélla** *Dgl.* Vfl. braungrau, a. VR u. IR u. in d. Spitze schwärzl. verdklt, nahe d. Wurzel i. d. Fmitte 1 schwarz. Fleckchen, VRfleck vor d. Mitte breit, mitunter undeutl., dklr Fleck an der Querader groß, nicht scharf begrenzt; hint. helle Querlinie stumpfer gebroch. Exp. 11—13 mm. In Schweden, NW-Rußld, Deutschld, Österr.-Ung. u. Engld; v. Juli, überwintert bis April. — **R** soll an Salixarten leben. — Hein. 264.

86. **provinciélla** *Stt.*, South Eur. 221. In S-Frankr.

87. **marmórea** *Hw.* Vfl. braungrau, geg. den IR heller; der große VRfleck v. d. Mitte nur gegen d. Falte deutl., zwisch. ihm, d. Wurzelfleckchen i. der Fmitte u. d. Fleck a. d. Querader fleckart. weißgrau; hint. Querlinie kaum gebroch., weiß. Exp. 11—12 mm. In NW-Rußld u. M-Europa; v. E. Mai bis Sept. — **R** gelbgraugrün m. schmutzig rötl. Streif.; Kopf u. Nschild schwarz; im März, April in Sandröhren unt. Cerastium vulgat. — Pr. 108. — Hein. 264.

88. **crepusculélla** *Teich.*, Fn. Balt. 111. In Livld.

89. **alsinélla**, Z. Vfl. braungrau, schwärzlich bestäubt. d. Schrägfleck durch undeutl. schwärzl. Bestäub. angedeut., in Falte und Discus durch schwarze Punkte begrenzt, vor u. hint. ihm weißl.grau bestäubt; hinter. Querstreif weißl., Queraderpunkt groß. Exp. 9,5—11 mm. In Kärnten, N-Österr., Tirol; im Juli, Aug. — *v. livoniélla Teich.* im Mittelfeld d. Vfl. m. weiß. Fleck; in Livld. — **R** hellgrün m. schwarz. Kopf u. Nschild; i. Juni a. Blüt. v. Alsine med. v. dipet. — Pr. 108. — Hein. 266, 67 (*tetrastella Hein.*).

90. **capsophilélla** *Chrét.*, Bull. S. E. Fr. 1900, p. 223. Vfl. hell aschgrau, geg. d. Spitze dkl bestäubt, 1 Punkt in d. Falte, einer im Discus u. 1 Fleckchen an d. Querader schwarz. Exp. 8—9 mm. In O-Frankr.; E. Juli, Aug. — **R** grünl.weiß, Kopf hellgelbbraun, schwarz gesäumt; an Gypsophila repens im Mai, Juni.

91. **kiningerélla** *HS.* Vfl. weißlich, dicht grob schwärzl.grau bestäubt, VRfleck in d. Falte durch eine schwarze Linie begrenzt, nicht scharf auf heller. Grund; hint. Querlinie in d. Mitte durch dkle Linie unterbroch. Kopf u. Thor. dklgrau, i. Gesicht weißl. Exp. 11—13 mm. In Finld, Deutschld, Österr.-Ungz. u. Dalmat. im Mai, Juli u. August. — Hein. 268.

92. **fischerélla** *Tr.* Vfl. rötl.-grau, am VR u. IR nahe d. Wurzel 1 kleineres Fleckch., 1 groß. Fleck v. d. Mitte i. Discus, ein solcher a. d. Querader u. ein Strich hint. d. weiß. hint. Querlinie scharf schwarz. Exp. 11 bis 12 mm. In Livld, Deutschld, Österr., Dalmat.; im Juni, Juli. — **R** schmutzig grau, m. schwarz. Kopf u. solch. geteilt. Nschild; zwisch. versponn. Endtrieb. v. Sapon. officinalis, im Mai. — Pr. 108. — Hein. 268.

93. **cauligenélla** *Schmid.* Kopf u. Thor. weiß, Vfl. braungrau, heller gemischt, 2 große Punkte i. d. Falte u. a. d. Querader schwarz, vor ihnen 2 helle unbestimmte weißl. Fleckchen; hint. Gegenflecken weiß. Exp. 11 bis 13,5 mm. In Deutschld, Österr., d. Schweiz, S-Holland; im Juli, Aug. — **R** schmutzig hellgrün m. gelbbraunem Kopf u. schwarzbraun. Zeichn. auf d. 1. Segm.; i. Mai, Juni in gallenart. Anschwell. im Stengel v. Silene nutans. — Pr. 108. — Hein. 268.

94. **saginélla** *Z.* Kopf u. Thorax weiß wie bei vorig. Art; Vfl. weiß. schwarzbraun bestäubt; d. dunkle Bestäub. bildet mehr od. wen. deutl. Binden a. d. Wurzel, vor d. Mitte an d. Querader u. i. d. Spitze; Punkte nicht scharf. Exp. 9—10 mm. In S-Kärnt.; i. Juli. — Hein. 269.

95. **gypsóphilae** *Stt.*, South. Eur. 210. Vfl. braungrau, schwarz bestäubt, 1 Schrägbin le nahe d. Wurzel, 1 Fleckchen i. d. Fmitte u. hint. Querlinie weiß; vor u. hint. d. hell. M-Fleck 1 schwarz. Punkt; Kopf u. Thor. weißl., dklr. bestäubt. Exp. 9—10 mm. In O-Frankr.; im Juni.

96. **ocymoidélla** *Wsghm.*, Monthl. Mag. 1900, p. 218. In SW-Frankr.

97. **mucronatélla** *Chrét.*, Bull. S. E. Fr. 1900, p. 138. Vfl. weißgrau, geg. d. Spitze schwärzl. bestäubt, Wurzel u. ein Fleck vor d. Mitte schwärzl, hint. Gegenflecke groß, weiß. Exp. 10 mm. In O-Frankr.; i. Aug. — **R** weißgrau m. schwarz. Kopf u. Nschild; an Alsine mucronella in Gespinnsträhren am Stengel.

98. **petryi** *Hofm.*, Stett. e. Ztg. 1899, p. 139. Taf. 88, Fig. 7. Exp. 11—12 mm. In Mdeutschld; E. Juni, Juli. — **R** schmutzig weißl. m. s. fein. schwarz. Pünktchen, schwarz. Kopf u. Nschild; im Aug. an Gypsophila fastigiata.

99. **vicinélla** *Dgl.* Vfl. gelbl.braun, hint. d. gebrech. weiß, Querlinie dklbraun bestäubt, ein Strich a. d. Querader, vor ihr ein Punkt i. Discus u. mit dies. ein Strich i. d. Falte schwarz; nahe d. Wurzel u. i. d. Mitte schrägbindenartig unbestimmt heller. Exp. 12—13 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Engl., b. St. Petersburg, ob in Ishl.? im Juli, Aug. — R bis Juni an Coronilla emerus u. getrübtem Blatt. — Hein. 265.

100. **leucomelanélla** *Z.* Vfl. weißl., mehr od. wen. dicht schwarzbraun bestäubt, 1 Fleckchen a. d. VR-Wurzel, 1 Schrägfleck vor d. Mitte, d. Spitze vor u. hint. d. weiß Gegenfleck u. 1 groß. Fleck auf d. IR nahe d. Wurzel schwarz. Bei dklen Stücken oft nur d. 2 Gegenflecke, 1 Punkt zwisch. d. dklen Punkte a. d. Querader u. i. Discus u. d. äuß. Begrenz. d. Wurzelfleckes auf d. IR weiß. Exp. 10—11 mm. In N- und M-Europa, auß. Holld, u. i. Dalmatien; im Juni, Juli. — R grün m. schwarz. Kopfe, d. 1. Segm. rothraun m. schwarz. geteiltem N-schilde; i. zusammengesponn. Endtrieb. an Silene nutans u. maritima, im Mai. — Pr. 109. — Hein. 270.

101. **tischeriélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 8. Exp. 10—12 mm. In Livld, Deutschld, d. Schweiz, N-Österr., Ungarn u. ? Griechld. im Juni, Juli. — R hellgelb m. schwarz. Kopf u. Nschild im Mai in Gespinnsten an Silene nutans Pr. 109. — Hein. 270.

102. **delphinatélla** *Const.,* Bull. S. E. Fr. 1889, p. 128; id. Ann. 1890, p. 6, pl. 1, fig. 2. Der vorig. Art ähnl., Färb. heller, braun, Kopf u. Thorax weiß. Exp. 13 mm. In SO-Frankr.; im Juli.

103. **sestertiélla** *HS.* Größer als *t scheriélla* u. heller, graubraun, d. Fleck i. d. Flmitte rund, vor d. Spitze nur d. VR-Fleck vorhand., Kopf u. Thorax grau. Exp. 11—13 mm. In Norw., Livld, S-Deutschld, Österr., Griechld u. Sarepta; E. Juni, Juli. — R weißl. m. 3 rötl. Linien; Kopf u. Nschild braun, dieses i. d. Mitte heller; im Mai, Juni an Acer campestre u. platanoides. — Hein. 271.

27. Gattung. **Bryotropha** *Hein.*

Kopf anliegd beschuppt. Fühl. m. Ecken. Aug. klein. N-Aug. deutl. Palp. stark aufgekrümmt. Mgld kurz, anliegd beschuppt, unt. m. gewölbt, tief gefurcht. Schuppenkamm. Eghl. langer, kompress., allmähl. zugespitzt. N-Palp. s. klein. Zunge bis üb. Thor. Mitte reichd. Hbd. d. Nm. gestutzt. Abgesch. Vfl. ohne Iwinkel, allmählich zugespitzt, II_2 verschied. lang angeteilt, III_2 etw. näher an II als an III_1. Discus hint. abgeschrägt. Hfl. m. schmal. Faltenteil. Iwinkel bei III_1. Saum zieml. steil, auf III. vorgebaucht, an III_2 zu d. scharf. Spitze ab gewinkelt; II + III_1 verschied. lang gestielt, III_3 u. IV_1 v. d. H-Ecke oder s. kurz gestielt. Hschien. etw. plump. Msp. an d. Mitte.

1. **terrélla** *(S.V.) Hb.* Taf. 87, Fig. 62. Vfl. gleichmäß. bestäubt, graugelb, hell. od. dklr graubraun bis kupferbraun, m. etw. kupfrig. od. violett. Schimmer, d. typ. Punkte bei d. heller. Stücken deutl., bei dkln kaum sichtbar, hint. Querstreif undeutl. Exp. 13—15 mm. In nichtpolar. Europa (u. N-Kleinas.); v. Juni bis Aug. *r.? latélla HS.*, Hein. 235, m. breiter. Fln.; aus Österreich. *r.? alpicolélla Hein.* 235, staubgrau ohne Zeichn. m. weißl. Hflu; aus d. österr. Alpen. — R graugrün m. 3 undeutl. dklren Längslinien u. schwarz. Punkten, Kopf schwarz; in Gespinnströhr. a. Boden zwisch. Gras. — Snell. Vl. II, 643. — Hein. 235.

2. **decrepidélla** *HS.* Etw. kleiner u. schmalflügelig. als *terrella,* d. dkle Bestäub. oft, gewöhnl. unregelmäß., Flecke u. Streif. bildd, ohne Kupferschimmer. Exp. 13—14 mm. *ab. lutescens Const.,* Hein. 237 m. gelbl. Vfln. In Schwed., Deutschld, Österr. u. Frankr.; Mai bis Aug. — Hein. 236.

3. **figulélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 242. Vfl. hell gelblgrau bis staubgrau. Die Punkte zieml. scharf, hint. Querstreif meist fehld. Exp. 11—15 mm. In Andalus., S-Frankr., Griechld u. Engld; im April.

4. **desertélla** *Dgl.* Vfl. braungelb, Punkte u. hint. Querstreif wenig deutl. Hfl. hellgrau. Exp. 12—13 mm. In Livld, Deutschld, Belg., Holld, Engl. u. Sizil.; Mitte Mai, Juni. — Hein. 238.

5. **brevipalpélla** *Hbl,* Stett. e. Ztg. 1893, p. 47. Vfl. gelbl. dklgrau, dkler als *r. lutescens;* Palpen nur halb so lang. 14 mm. In Livld; im Mai.

6. **plebeiélla** *Z.* Vfl. gelbl., dkler bestäubt, m. 3 dkln Punkten nahe d. Wurzel. a. VR u. IR, d. mittlere etw. weit. saumwärts, öfters undeutl. od. fehld; d. typ. Punkte meist groß. Exp. 13—15 mm. In S-Europa. — Hein. 237.

7. **imperitélla** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859, p. 242. Kleiner u. rötlich. als vorige Art. Exp. 10—11,5 mm. In Andalus. u. S-Frankr., im April, Mai.

8. **ciliatélla** *HS.* Fig. 590. V., p. 174. Ähnlich *senectella,* etw. größer. Exp. 13 mm, Vfl dklr braungrau. In Deutschland, im Juli.

9. **politélla** *Stt., HS.,* V, p. 159; VI, p. 164. Vfl. schwach glänzend, olivbraun (♂) od. ockergelb (♀), m. 3 Punkten. In England u. ? S-Frankreich.

10. **senectélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 63. Vfl. lehmgelbl., mehr od. wen. dicht braungrau bestäubt, d. typ. Punkte u. ein Fleckchen an d. Wurzel d. VR fast immer deutl., Kopf u. Palp. meist etw. heller, gelbl. Dkle braungraue Stücke m. bläul. Schimmer sind *r. obscurélla Hein.* 239. Exp. 10—11,5 mm. In N- u. M-Europa; von E. Juni b. Aug. — R braun m. dklbraun. Kopf u. Nschild; im Mai in Moos an Mauern. — Hein. 238.

11. **glabrélla** *Hein.* 239, (praec. var.?). Vfl. rötl.-grau, glatt u. glänzd, d. typ. Punkte groß u. deutl. Exp. 13 mm. In NW-Deutschld; im Juni.

12. **plantariélla** *Tngstr.,* Bidr. 127, 128. Vfl. dklbraun m. violett. Schimm., zeichnungslos; Palp. weißl.-gelb. Exp. 11 mm. In NW-Rußland.

13. **cinerosélla** *Tngstr.* Vfl. braungrau m. gelbl. Schimmer, d. typ. Punkte groß; Gesicht weißl.; Palpen kurz, lehmgelb. Exp. 12—13 mm. In N-Deutschld u. NW-Rußland; im Juni, Juli. — Hein. 241.

14. **mundélla** *Dgl.* Vfl. weißgrau, d. typ. Punkte groß, schwarz, Frans. braungrau, Palp. gnz hellgelb. — *r. portlandiélla Richards.* dicht graubraun bestäubt, nur d. hint. Gegenflecke bleiben hell. Exp. 9—10 mm. In England u. Deutschland. — Hein. 241.

15. **tectélla** *HS.* Vfl. rötl.grau, vor d. Spitze verdunkelt, d. typ. Punkte groß, d. Punkt i. Discus dem a. d. Querader genähert; mit dklr Punkten an d. Wurzel. Palp. schwarz, Mglied innen weiß. Exp. 10 mm. In d. Schweiz. — Hein. 240.

16. **símilis** *Stt.*, J. B. 115. Vfl. schwarzgrau, geg. d. Spitze m. wenig. grau. Schupp., m. lichter, scharf gebroch. hint. Querbinde. Exp. 12 mm. — *v. confínis Stt.*, The Ent. Ann. f. 1871, p. 98) schwarz, m. scharf begrenzten hint. Gegenfleck. In Engld, Holld u. NW-Rußld: i. Juni, Juli.

17. **fuliginosélla** *Sndl.*, H. 2, p. 645. Vfl. rötl. schwarz, ohne hint. Gegenflecke. Exp. 11—12,5 mm. In Holland; im Juli.

18. **umbrosélla** *Z* Vfl. schwarz mit violettem Schimmer u. wenig eingesprengt. weiß. Schupp., weiß. hint. Gegenflecken u. tiefschwarz. Punkten. Exp. 9 bis 11 mm. In M-Europa, M- u. N-Ital.; v. Mai bis Juli. — **R** rötl.-braun m. schwarz. Kopf u. schwarzbraun. Nschild; im Mai, Juni, in Moos. — Hein. 242.

19. **affínis** *Dgl.* Vfl. schwarzbraun m. viol. Schimm., m. gelbl. Schupp. untermischt; d. schwarz. Punkte hint. lehmgelb aufgeblickt, hinter. Querstreif gebroch., lehmgelb. Exp. 9—10 mm. In NW-Rußld, M-Europa, Piemt (u. Syr.); Ende Mai, Juni. — **R** rosenrötl., a. d. Seite dklr marmoriert, Kopf schwarz, Nschild schwärzl., i. d. Mitte heller; bis März im Moos an Mauern u. Dächern. — Pr. 105. — Hein. 241.

20. **scabra** *Stgr*, Hor. S. E. Ross. VII, p. 254. Vfl. braunschwarz, läng. u. schmäler als b. *affinis*, Palp.-Egld doppelt licht geringt. Exp. 14—15 mm. In Griechld; im Dezember.

21. **doméstica** *Hw.* Vfl. bleich graul. ockergelb, spärl. dklr bestäubt; schwarze Punkte nahe d. Wurzel, 3 i. d. Mittellängslinie u. 1 i. d. Falte gerade unt. d. mittl. Punkte; hint. Querlinie gebroch., auf beid. Seit. dklr bestäubt. Exp. 11—13 mm. In W-Deutschld, Engld, Span., Istr. (Syr. u. Madeira); im Juli, Aug. **R** rötl.-braun, zu beid. Seit. der R-Linie heller, m. deutl. Wärzch., pechschwarz. Kopf u. Nschild u. braun. Aklappe; im März, April an Moos. — Pr. 105. — Hein. 243.

22. **dryadélla** *Z.*, Stett. e. Ztg. 1850, p. 152. Vfl. braungrau, lehmgelb gemischt, m. groß., deutl. Punkten, lehmgelbl. hint. Querstreif u. lehmgelb. Kopf u. Palp. Exp. 12 mm. In S-Europa, Ung. (u. N-Kl.-As.); im Juni.

23. **basaltinélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 64. Vfl. braungrau, lehmgelb gemischt, die Punkte wie b. *doméstica*; hint. Querstreif meist gerade, oft i. d. Mitte unterbroch. Exp. 10—12 mm. In M-Europa u. S-Frankr.; v. E. Mai bis Juli. — **R** schmutzig weißl. m. hellbraun. R-Linie u. schwarz. Wärzchen; Kopf, N- u. Aschild schwarz. Im April im Moos an Mauern. — Hein. 243.

28. Gatt. **Mesóphleps** *HS.*

Fühler schlank, m. stark. Gldr-Ecken. Ohne N-Aug. Palp.-Mglid. lang, kaum aufgebog., unten u. vorn durch Schupp. verdickt, ob abstehd. geg. d. Ende kürzer, behaart; Egld sehr dünn, aufgericht., $^1/_4$. Fl. stark gestreckt. Vfl. m. schwach begrenzt. Disc., II_{1+2} u. III_1 sehr genähert od. kurz gestielt; Hfl. m. **reduziert.** Analfeld; $II + III_1$ gestielt, III_2 + IV_1 kurz gestielt, v. d. H-Ecke des d. Saum parallel begrenzt. Discus. Basal III_3 am Ende kurz chitinisiert. Iwinkel auf III_3, Saum an III_2 vorgebaucht. Spitze über III_1 vorgezogen. Hschnen. komprim., nur ob. behaart. Msp. b. $^2/_3$.

1. **silacéllus** *Hb.* Taf. 88, Fig. 47. Exp. 13—16 mm. In Livld, Galiz., SM-Europa bis M-Ital. u. Dalmat., (in N-Kleinas.); im Juni, Juli. — **R** blaßrötl., VR der Ringe bräunl.rot; Kopf honiggelb, am 1. Ring hint. ein schmal. gelbl. Schild; an Helianth. vulgare im Juni. — Hein. 337.

2. **acuminátus** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1876, p. 148. Vfl. stark zugespitzt, gelbbraun, m. 3 schwarz. Punkt. hintereinander in der Längsmitte, fast senkrecht unt. d. 2. ein 4. schwarz. Punkt., Saum dunkler. Exp. 12 mm. Auf Sizilien; im Okt.

3. **pudicéllus** *Mn*, Wien. Mtsschr. 1861, p. 190, t. 3. f. 10. Vfl. weißl. ockergelb, geg. d. Spitze fein schwärzl. bestäubt, m. 4 schwarz. Punkt., 2 übereinand. bei $^1/_3$, u. 2 größere längl. hintereinand. i. Discus. Bei Fiume, in Dalmat. (u. N-Kleinas.).

4. **corsicéllus** *HS*, N. Schm. 47, p. 7. Vfl. trüber als b. *silacellus*, blaßockergelb, geg. d. IR dicht rötl.grau bestäubt, VR von d. Wurzel bis etwa $^1/_3$ fein schwarz, geg. d. Saum dunkler, rötl.grau bestäubt, je 1 schwarz. Punkt i. d. Falte, a. d Querad. u. d. Fl-Mitte, einige am Saume. Exp. 14—17 mm. In S-Frankr., Sardin., Corsica; im Juni, Juli. — **R** bräunl., mit braungelb. Kopf; in Samenköpfen von Cistus albidus im Febr., März.

5. **trinotéllus** *HS.*, N. Schm. 46, p. 6. Kleiner, Hfl. blaßockergelb), VR von d. Mitte an, Saum, IR u. 1 Fleck a. Iwinkel bleigrau, in der Falte bei $^1/_3$ ein schwarz. fein. Längsstrich, d. Punkte oft undeutl. Exp. 9—11 mm. In Österr.-Ung., Frankr., Corsica, Sardin., N-Ital. u. Griechld; im Mai, Juli. — **R** schmutzigrot, Kopf schwarz, 1. Segm. dunkler m. unregelmäß. grauer Zeichnung; im März i. d. Samen v. Cheiranthus cheiri. — Pr. 119.

29. Gatt. **Metznéria** *Z.* (Parasia *Dup.*).

Kopf anliegd bekleidet; Fühl. m. stark. lang. Basalglid. stark geeckt. N-Aug. klein. Palp. s. lang. Mglid komprim., anliegd beschuppt. Egld kürzer.

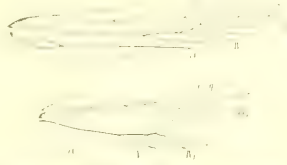


Fig. 127. Flügelgeäder v. **Metzn. neuropterella** *Z.* ♂, Faltenteil d. Hfl. nach *mot. crocella Stt.* ergänzt. Fast um $^1/_4$ vergr.

auch komprim. N-Palp. deutl. Hleib schlank, gerundet, b. ♀ m. kurz. Legeröhre. Flügelbau s. Fig. 127. Bemerkung: dunkle Hschnen. dors. behaart. Msp. etwa $^1/_3$.

1. **paucipunctélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 57 (unkenntlich). Vfl. bräunl.grau, m. hell ockergelb. Längslinien, schwarzgelb umzog. Punkten i. d. Falte, im Discus u. a.

sem. Ende. Exp. 12—16 mm. In Engld, Livld, M.-, auß. Engld u. Holld u. S-Europa, o. Kl.-As. u. Turkest. — Juni.

R weiß m. schwarz. Kopf u. geteilt. dklbraun. Nschild. v. Herbst bis z. Frühjg. in Samenkopf. v. Anth. tinctoria, Centaurea paniculata. — Pr. 113. — Hein. 291.

2. **tristélla** *Rbl.* h. XIII. p. 164. Vfl. dunkler als bei Art 1, dicht grau bestäubt, Falte ein kurzer Längsstrich an d. Basis unter dem VR u. ein Mittelängsstrich ockergelb. Punkte wie bei Art 1. Kopf, Palp. u. Fühler dunkelgrau. Exp. 12—16 mm. In Aragonien, im Juni.

3. **castiliella** *Möschl.*, Berl. e. Ztg. 1866, p. 142. Vfl. hellgrau, teilw. weißl. bestäubt, Adern ockergelb, in d. Flügelmitte 2 schwarze Punkte nacheinand., vor d. Saum ein rotgelb. Schrägstreif. Exp. 15—17 mm. In Andalusien und Portugal.

4. **torridélla** *Mn.*, Wien. Msschr. 1859, p. 174. Vfl. bräunl.gelb, dunkler bestäubt, mit matt bleigrauen Adern, nahe der Wurzel braune Schrägstriche. Exp. 18—19 mm. In Corsica, Sizil., Dalmat. u. N-Kleinas.

5. **lappélla** *L.* Vfl. ockergelb m. dunkler, rostbraun. Längsstreifen, die schwarz. Punkte meist deutl. Exp. 19—22 m. Im nichtpolar. Europa, auß. Griechld. (u. in W-Asien); im Juni — **R** fettglänzend milchweiß mit schwarz. Kopf u. bräunl. weißgeteilt. Nschild; in den Samenköpfen von Arctium lappa; bis zum Frühjahr. Pr. 113. — Hein. 292.

6. **torosulélla** *Rbl.*, Stett. e. Z. 1893, p. 49. Größer als *lappella*, bleich ockergelb, grau bestäubt, mit helleren Adern, 2 dunklen Punkten, a. d. Querader und in der Falte. Exp. 22 mm. In Aragonien: im Juni.

7. ? **litigiosélla** *Mill.*, Natur. 1879, Nr. 18, p. 139. Bleichgelb, geg. d. Spitze dkler bestäubt. In S-Frankr.

8. **carlinélla** *Stt.* Vfl. ockergelb, nach vorn und am Saum rostfarben, VR m. s. dem Lunc weißl. ohne dunkle Punkte. Exp. 12—15 mm. In M-Europa, Dalmat., ob in Griechld.?: Ende Juni, Juli. — **R** gelbl.weiß, mit honiggelbem Kopf u. bleich. dklbraun gefleckt. Nschild; bis z. Frühjg. im Kopf v. Carlina vulg. — Pr. 113. — Hein. 292.

9. **metzneriélla** *Stt.* Vfl. hell ockergelb, am VR bräunl. verdunkelt, auf d. Adern u. am Saum mehr od. weniger bleigrau, dunkle Punkte meist deutlich. Exp. 15—17 mm. In Engld, Belg., Deutschld, Österr., Krain u. Sarepta; im Juni. — **R** weiß, fettgländ. mit bräunl. Kopf bis zum Frühjahr in Samenköpfen von Centaurea-Arten. — Pr. 113. — Hein. 293.

10. **aprilélla** *HS.*, Fig. 963, V. p. 207. Vfl. rostgelb, grau bestäubt, die Falte u. eine Querlinie vor d. Saum hellgelb. Exp. 11—12 mm. In N-Österr. d. Wallis, Sarepta (u. Kleinas.).

11. **selaginélla** *Mn.*, Verh. z.-b. Ges. 1855, p. 565. Ockergelb mit weißl. Adern u. verlosch. hint. Querbinde. In Corsica und Dalmatien, im Juni.

12. **catóni** *Wlsghm.*, Monthl. Mag. 1899, p. 183. Vfl. blaß ockergelb, geg. VR u. Spitze etwas satter, mit schwarzem Punkt bei $^1/_4$ v. VR u. Iwinkel gleich weit entfernt. Exp. 26 mm. In Andalusien.

13. **neuropterélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 58. Vfl. hellockergelb m. zimtbraun. Adern u. dunklem Schrägwisch vor der Mitte vom VR bis in d. Discus. Exp. 12—22 mm. In M-Europa, auß. Holld., in W-Europa, N-Ital., Dalmat. u. Griechld.: im Juli, Aug. — **R** trüb gelbl. mit braun. Kopf in Köpfen von Carlina acaulis. — Hein. 293.

14. **ignecélla** *Zeyer.* Arne p. 183. Der vorige Art ähnl., mit hellroter Einmisch., am Saum dunkler, vor demselben ein etw. gezähnter Querstreif v. Iwinkel bis zum VR. Exp. 15—20 mm. In NW- u. SO-Rußld.

30. Gattung **Paltodóra** *Meyr.* (Cleodora *Curt.*).

Fühler kräft., m. gut entw. Ecken. Mit N-Aug. Palp. s. lang, Mgld mit lang abstehd behaart, bei *cytisella* kürzer, b. *bohemiella* m. groß. Busch, Egld nadelförm., fast $^1/_3$ — $^2/_3$ m. kurz., dick. Legeröhre. Hschien. lang u. schlank, ob. lang anliegd behaart. Msp. b. $^2/_3$. Flgeäder gz. ähnl. Metzneria, auf d. Vfln II weiter von II_2 entfernt, III_1 nahe II_{4+5}, III_2, III_3, IV fast m. gleich. Abst. Hfl. s. gestreckt, m. s. lang. Discus, vorgezog. Spitze schmal. III_1 dicht bei II, III_2 näher an III_1 als an III_3, IV_1 mitten zwischen III_3 u. IV_2 entspringend.

1. Am VR d. Vfl nahe der Spitze eine weiße schräg. u. hint. gerichtete Linie, nach ihr 3 wurzelwärts gerichtete weiße Häkchen.

1. **striatélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 46. Vfl. olivbraun, Kopf u. Thor. licht bräunl.grau. Exp. 11—13 mm. In NW-Rußld, Schwed., M-Europa, Piem. (u. Kleinas.); im Juli, Aug. — **R** gelbl., m. schwarz. Kopf u. Aschild u. hellgrau., dreieck., geteilt. Nschild; bis April in Köpfen von Tanacetum. — Hein. 334.

2. **anthemidélla** *Wck.* Von Art 1 durch bedeut. Größe, gelbl.graue Grundfarbe, schärfere Zeichn. u. helleren Kopf u. Thorax verschieden. Exp. 12—15 mm. In Deutschld, Österr.-Ung., S-Europa (u. Kl-Asien); im Juni. — **R** weißgrl. gelbl. m. 3 unterbroch. D-Streifen, rötl.braun. Kopf u. glänz. bräunl., geteilt. Nschild: bis April in Köpfen von Anthem. tinctoria, Chrysanth. corymbosum, Achillea ptarmica. — Pr. 119. — Hein. 335.

3. **invisélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 257, pl. 10, fig. 18. Vfl. bräunl.grau, im Discus von d. Wurzel aus eine weiße, nach innen mit einem Zahn versehene Längsstrieme; der weiße Gegenstrich über dem Iwinkel bildet mit d. ob. einen viel spitzer. Winkel wie bei den vorhergehenden Arten; schwarze Strichelchen am Ende d. weiß. Mittelstrieme, in der Flügelmitte oberhalb derselben u. etw. weiter saumwärts unten an ihrem Zahn. Kopf u. Thorax gelbl grau. Exp. 10—12 mm. In Corsica auf Blüten von Santolina incana; im Juni.

4. **kefersteiniélla** *Z.*, Stett. e. Ztg. 1850, p. 142. Vfl. gelbgrau, Wurzelhälfte zeichnungslos, in der Mitte 2 saumwärts weißl. aufgeblickte Längsstrichlein, das in der Falte etw. weiter wurzelwärts; Sp-Zeichn. feiner u. weniger scharf. Exp. 12—14 mm. In S-Europa (u. Kl-Asien); im Mai, Juni.

5. **lineatélla** *Z.* Zeichn. d. Vfl. wie bei *invisella*, Grundfarbe heller, gelbbraun. Exp. 11—14 mm. In S-Europa, auß. S-Rußld u. Griechld. (u. in N-Kleinas.); im Mai.

6. **meridionélla** *HS.* Fig. 595, V. p. 204. Vfl. in d. Mitte aschgrau, a. V- u. HR rostbräunl., in der Falte eine zieml. scharfe bis geg. d. Iwinkel reich. weiße Linie. Punkte u. Sp-Zeichn. wie bei den vorigen Arten. Kopf u. Thorax bräunl.weiß. Exp. 12—13 mm. In Andalus.

7. **cytisélla** *Curt.* Vfl. lehmgelb, am VR dunkler, bräunl., bis zum weißen Schrägstrich vor der Spitze zeichnungslos. Exp. 10—11 mm. In Engld, Deutschld. d. Schweiz, Galiz., Livld, Schwed., Griechld: im Juli,

Vfl. R gleichmäßig dunkelgrau, Kopf graubraun, Nschild schwarzbraun, vorn 4 Sgnn. aus rauh hellweißen Punkten, d. Stemmen. Im Saum m. feucht. Stengelausschwch. an Pteris aquilina. — Herrich-Schäffer Z. 1891, p. 179. — Hein. 335.

2. Vfl. vor der Spitze ohne weiße Zeichnung.

8. **bohemiélla** *Nick.* Vfl. braungelb, hellgrau u. braun bestäubt, so daß die helle Grundfarbe nur in Längslinien u. Discus- und Faltenflecken hervortritt, 6 schwarze Längsstrichlein, 2 a. d. hell Linie und d. Vfl.-Spitze, weißer saumwärts gezackter 1. d. Falte u. 2 nacheinander im Discus u. am Saum. Exp. 16—18 mm. In Böhmen u. bei Sarepta. — Mai, Juni. — Hein. 336.

31. Gattung. **Sitotróga** *Hein.*

Kopf ob. anliegd gewölbt beschuppt, Gesicht zurückgezogen. Fhlr schlank, d. schlanke Basalglied vorn m. spatl. Borstenkämmchen. Aug. groß. Mit N-Aug. Palpen Mglid unten rauh abstehd beschuppt, dadurch a. Ende verdickt. Eglid $^1/_2$ r. kraftig, allmahl. zugespitzt, $^1/_3$ m. kurz. Legeröhre. Hschien. lang, ob. dicht u. lang behaart, Msp. vor $^1/_2$. Vfl. gestreckt, schart zugespitzt, ohne Iwinkel. III_1 mit II_{1+2} eine Strecke verschmolzen, Abstand zu III_2 vergröß. Hfl. m. groß. Discus, m. lang vorgezog. dünn. Spitze. $I + II_1$ bei $^1/_3$ d. Discuslänge am 1 Pkt. m. II verbund. $II + III_1$ s. lang gestielt. IV_1 vor d. H-Ecke entspringd. III, näher an III_3 als an III_1.

1. **cerealélla** *Oliv.* Taf. 88, Fig. 37. Vfl. trüb lehmgelb m. schwarz. Staubch., bes. m. d. Falte u. am Saume. Hfl. grau. Exp. 13—19 mm. In NW-Europa, M- u. S-Europa, (auf d. Kanar., Madeira u. in N-Amer.): im Mai, Juni. — R weißl. m. gelbl. Kopf, in Getreidekörnern, bis März. — Pr. 112. — Hein. 287.

32. Gattung. **Anacámpsis** *Hein.*

Stirn wenig gewölbt, sonst Kopf wie bei *Xystophora*. Fhlr beim ♂ stark gezackt. N-Aug. klein. Palp. lang, stark aufgebog., Mglid unt. komprim., glatt beschuppt. Eglid dünn, gebogen $^2/_3$—$^4/_5$, bei *sarothamnélla* dick. u. kürzer. Hschien. zieml. dicht u. lang behaart, Msp. nach $^1/_2$. Hlb d. ♀ ohne vortret. Legeröhre. Vfl. m. konvex. VR u. unt. d. Spitze fast gerad. Saum. Anh. II_4 u. II_5 alle Äste getrennt, Hfl. auf *a* u. V schwach eingezog. IV_1 — III_2 nahe beieinand. um d. H-Ecke d. Discus entspringd. IV_2 weit zurückgezog. II u. III_1 dicht beieinand. entspringd. kurz od. mittellang (*coronillélla*) gestielt. Bei *anthyllidélla* (u. *albipalpélla* nach Hein.) III_1 lange mit II_{1+2} verschmolzen, auch II_2 eine Strecke weit od. v. gleich. Punkt wie II_{1+2} + III. III_3 u. III_2 dicht beieinander. IV weit von IV zurückgezog.; II + III_1 d. Hfl. s. lang gestielt, ihr Saum vor III_2 vorgebuchtet, auf V nicht eingebuchtet. Dies abweichende Geäder rechtfertigt für *anthyllidélla* und Verwandte (*albipalpélla*, *bifasciélla*) ein eigenes Genus: Schützeia (K. T. Schütze).

Fig. 145. Flügelgeäder von Schutz. anthyllidella *HS.* ♂. Aus Wocke.

1. **patruélla** *Mn.* Vfl. schwarzbraun m. blauem Schimmer, d. schwarz. Punkte s. undeutl. od. fehld, hint. Gegenflecke klein, weißl. od. fehld. Exp. 14—15 mm. In S-Deutschld, d. S-Alpen, S-Frankr., Dalmat. (u. N-Kleinasien). — Juni, Juli. — Hein. 312.

2. **splendens** *Stgr.* Hor. S. E. Ross. XVI, p. 90. Vfl. schwarz m. stark. Metallglanze, d. Gegenflecke kaum angedeutet. Exp. 13 mm. In Makedonien (u. Kl.-As.)

3. **fulvistilélla** *Tbl.* Verh. z.-b. Ges. 1891, p. 632. Klein. u. gedrungener als *patruélla*, Gegenflecke lebh. goldgelb, s. weit nach auß. gerückt, d. unt. weit saumwärts. Exp. 12 mm. In Dalmatien.

4. **nigritélla** *Z.*, Is. 1847, 857. Vfl. spitzer und schmäler, hint. Gegenflecke bleich, d. unt. mehr wurzelwärts gerückt. In Andalus., Sizil. u. Dalmatien.

5. **coronillélla** *Tr.* Taf. 88, Fig. 24. Vfl. braunschwarz, schwach kupfrigschimmernd, breiter als bei *patruélla*, m. 2 klein. gelb. hint. Gegenflecken. Exp. 12—13 mm. In S-schwed., Livld., M-Europa, auß. Holld, in N-Span., Cors., Ital., Dalmat. u. Kl.-As.: E. Juni, Juli. — R grünl., rötl. gefleckt, m. dklrer R-Linie, klein. schwärzl. Warzen u. schwarz. Querflecken auf d. 3. u. 4. Gelenk; Kopf hell ockerbraun, Nschild m. 2 groß. Mondflecken; im Mai in zusammengesponn. Blätt. an Coronilla varia. — Pr. 115. — Hein. 312.

6. **biguttélla** *HS.* Vfl. braunschwarz, ohne Kupferschimmer, kleiner u. schmalflügeliger als vorige. In Süd-Deutschld, Österr., Tirol, d. Schweiz, S-Frankr., Dalmat. (u. Pontus); im Mai u. Aug., Sept. — R braun, Kopf licht gelbbraun, Nschild schwarz, weißl. gesäumt u. geteilt; in länglichen Blattgehäusen an Medicago sativa, Genista tinctoria, i. Herbst u. Juni. — Pr. 115. — Hein. 313.

7. **sangiélla** *Stt.* Vfl. gestreckter u. spitzer als bei *coronillélla*, schwarz m. blaul. Schimmer, d. schwarz. Punkte undeutl., Gegenflecke weißl. schmal, nach hint. gebog., der a. IR klein, punktart. Exp. 12—13 mm. In N-Deutschld, Schlesien u. Engld; im Juli. — R rötl.braun, zwisch. d. vord. Segm. weißl.grün, m. fein. weiß. R-Linie bis z. 4. Segm., Kopf gelbbraun, Nschild schwarz, geteilt; in zusammengesponn. Blätt., v. Lotus corniculatus, im Juni. — Pr. 116. — Hein. 314.

8. **ignobiliélla** *Hein.* 313. Vfl. schwarzbraun, schwach rötl. violett schimmd, ungezeichn., höchstens d. hint. Gegenflecke schwach angedeut. Exp. 10 mm. In S-Deutschld u. N-Österr.

9. **remissélla** *Z.* Kopf, Thorax u. Vflwurzel lehmgelb, diese nach auß. licht bräunl.grau; typ. Punkte deutl., Gegenflecke weißl. Exp. 9—11 mm. *v. vetustella HS.* einfarbiger braungrau, kleiner u. dklr. In Deutschld, Sizil., Dalmat. (u. N-Kleinas.): im Juni, Juli u. E. Aug., Sept. — Hein. 314.

10. ? **submissélla** *Frey*, Lep. 367. Der vorigen Art ähnl., kleiner: Vfl. braungrau, geg. d. Spitze schwärzl.

verdkl., Gegenfleck. heller, der a. IR weiter wurzelwärts. In Wachs.

11. **anthyllidélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 24. Exp. 10—12 mm. In S- u. M-Europa, NW-Rußld., Madeira u. N-Kleinas. — Ad. Mai, Juni u. Aug. — **R** schwarzl., nach hint. heller, m. weißl. R- u. Fühlme u. weißl. Einschnitten zwisch. d. 2., 3. u. 4. Segm. Kopf u. Nschild schwarz. an Anthyllis vulner., Ononis spinosa, Onobr. sativa, Trifol. pratense, zwisch. versponn. Blätt., im April u. Juli. — Pr. 116. — Hein. 315.

12. **biformélla** *Schütze*, Ent. Z. Guben, 1902, Nr. 4, p. 13. — Gestalt wie bei Art 11; Vfl. schwarzbraun, rötl. schimmernd, mit weißl. Faltenpunkt, klein. weißl. Gegenflecken (♂), od. senkrecht, gelbl.weißer Binde bei $^2/_3$ (♀). Exp. 9—11 mm. In der Lausitz. — **R** rotl. weiß m. 6 breit., nach hint. zusammenfließ. Längslinie, Kopf u. Nschild braungelb. Aklappe dkl.braun, m. Herbst an Genista tinctoria, zwischen versponn. Blättern. — Schütze l. c.

13. **vinélla** *Bdkv.*, Monthl. Mag. 1892, p. 242. In Engld.

14. **albipalpélla** *HS.* Breitflügeliger als *anthyllidélla*, d. Falter kein weißl. Punkt. Hfl. dklgrau. Palp. Fgel schwarz m. 2 fein. weißl. Längslinien. Exp. 10 mm. In Deutschld., Belg., Holld u. Engld; im Juli. — **R** schmutzig rötl., m. grün. R-Linie u. weißgrün. Einschnitt.; Kopf gelbbraun. 1. Segm. m. 4 dklgelbbraun. Flecken. im Mai, Juni, in Gespinnsten an Genista tinctoria, anglica. — Pr. 116. — Hein. 316.

15. **azosterélla** *HS.* Vfl. schwarzbraun, m. schmal., trübweiß., gerad. hint. Querstreif; unt. m. wenig deutl. hell. VR-Fleck hint. d. Mitte. Exp. 12 mm. In Schlesien u. N-Österr. — Hein. 316.

16. **melagonélla** *Const.*, Const. Bull. S. E. Fr. 1895, p. 33. Vfl. heller, braungrau, zieml. grob weißl. u. braungrau bestäubt; m. undeutl. Punkten u. weißl., gerad., i. d. Mitte meist unterbroch., hint. Querlinie. Exp. 8 mm. In S-Frankr., im Juni. — **R** im Blattmine an Rubia peregrina, bis Findlgdhr.

17. **vorticélla** *Sc.* Vfl. schwarz m. klein. Schimmer, u. gerad. weiß. hint. Querstreif, unt. m. klein. weiß. VR-Fleck (*Argyllella Z.* sindd große Stücke). Exp. 10—14 mm. In nördlich. Europa u. Kl-As., im Juni, Juli. — **R** carmoisinrot m. weißl. Einschnitten, 2. Paar schwarz. Wärzchen u. 1 Strichlinie auf jed. Ringe; Kopf u. Nschild bräunl.gelb, dieses geteilt u. dklr gefleckt; im Mai versponn. an Lotus corniculatus. — Pr. 116. — Hein. 317 u. 316.

18. **cincticulélla** *HS.* Der vorig. Art s. ähnl. hint. Querstrich schmaler, etw. gezackt u. nach außen gebog. Exp. 10—11 mm. In Deutschld, N-Österr., Galiz. u. S-Europa; v. Juni bis Aug. — **R** schmutzig gelbweiß, mit 6 voll braun., auf den Segm. abgesetzt. Längslinien, Kopf u. Nschild gelbbraun; im Mai u. Aug., Sept. (oder v. Aug. bis Mai?), an Genista tinctoria u. Astragalus glycyphyllos. — Schmid, Regels Fauna II, 93. — Hein. 318.

19. **taeniolélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 25. Vfl. schwarz m. bläul. Schimmer, hint. Querstreif auch unterseits scharf. Exp. 11—13 mm. In M-Europa, M-Ital., Dalmat. (u. N.-Kleinas.); v. M. Juni bis Aug. — **R** hell gelbl. m. breit. dkl.roter Binde vom 3.—12. Segm.; Kopf u. Nschild gelbbraun, dieses schwarz gefleckt; im Mai, Juni verspinnen an Lotus, Trifolium, Medicago. — Pr. 116. — Hein. 318.

20. **sarothamnélla** *Z.* Vfl. olivbraun, gegen d. Wurzel heller, m. weiß. gerad. hint. Querstreif, Kopf u. Palp weiß od. grauweiß. Exp. 9—10 mm. In Deutschld; E. Mai, Juni. — **R** in jung. Trieben v. Sarothamnus im Mai.

21. ? **albifrontélla** *Hein.* 389. Schwärzlich bleigrau m. weiß. schmal. hint. Querstreif, Hfl. graul.weißl. m. gelbl. schimm. Fräns., Stirn grau, Gesicht trübweiß; in d. Schweiz.

22. **captivella** *HS.* Vfl. gelbl.olivbraun, nach hint. dklr, VR bis zur Mitte fein weiß, hint. Querstreif weiß; Kopf u. Palpen wie bei Art 20, letztere aber viel länger, so lange wie Kopf u. Thorax. Exp. 9—10 mm. An d. ungar. Küste u. i. Dalmat.; im Juni. — Hein. 319.

23. **lampróstoma** *Z.*, HS. Fig. 564, V, p. 196. Vfl. braun m. gelb. IR-Strieme u. 2 weißl., nach außen verfloss. Schrägstreifen in d. Mitte u. vor d. Spitze. Exp. 10—11 mm. In Span., Sizil., Dalmat. u. N-Kleinas.

33. Gattung. **Xystóphora** *Hein.*

(*Doryphora Hein.*).

Stirne gewölbt, Gesicht zurücktretd, anliegend beschuppt. Fühler fein, s. stark geeckt. Mit N-Aug. Palp. schwach aufgebog., Mgld durch Beschupp., nmtl. nach unt., verdickt, etw. komprim., Egld kürzer, a. d. Basis ev. durch Beschupp. zieml. dick, fein zugespitzt. Vfl. m. nach Ader I fast ge-

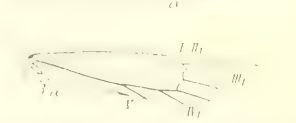


Fig. 1—3. Flügelader von Xystoph. *Doryphora unicolorella Dup.* ♂ (1 vergrössert vs. Anm. p. 350).

rad. VR. mehr v. IR bei zugespitzt, IV_1 gegenub. II_2 entspring. Hfl. schmal, m. kaum vorgewölbt. Analfeld, Discus bis $^2/_3$ od. $^3/_4$ reichd, IV_1 v. d. H-Ecke, III_3 aus dieser, III_2 erhebl. näher an ihr als an III_1 entspringd. Hlb d. ♂ breit. Hschien. dünn u. lang anliegend behaart.

A. Discus d. Vfl. bis $^2/_3$ d. Fl-Länge reichend; Hflsaum geschwung. i. d. vorgezog. Spitze übergehd.

1. **carchariélla** *Z.* Vfl. glatt, bleich lehmgelb, fein dkl bestäubt, an d. VR-Wurzel verdunkelt, an der Querader u. bisweil. i. d. Falte je 1 dklr feiner Punkt; Hfl. gerundet. Exp. 11—12 mm. In Livld, Deutschld, Österr., Dalmat., (u. N-Kleinasien); im Mai, Juni. — **R** blaßgrün m. dklrem durchscheinendem Darmkanal, fein schwarz. Warz., gelbl. Kopf u. Nschild; in 2—3 zusammengeklappt. Blätt. an Vicia cracca, piciformis, casubica; von Juli bis Sept. — Pr. 114. — Hein. 299.

2. **pulveratélla** *HS.* Taf. 88, Fig. 20. Zeichnungslos, sonst wie vorige Art. Exp. 11—12 mm. In Engld, Deutschld, Österr.-Ung., Dalmat.; E. April, Mai u. Juli. **R** gelbl.grau mit rötl. Zeichn.; Kopf u. Nschild hellgelb. In Gespinst an Coron. varia, Medic. sativa, Lotus corniculat., im Juni u. Aug. bis Nov. — Pr. 114. — Hein. 300.

B. Vfl.-Discus bis $^3/_4$ reichdl., Hfl. gestreckter, Spitze auf III_1 v. d. steileren, an III_1 abgewinkelt, Saum abgesetzt.

3. **lutecélla** *Hein.* 300. Vfl. gelbl.grau m. 3 matten braun. Punkten. Exp. 11—12 mm. In N-Österr. u. Juli.

4. **tenuiélla** *Mn.* Wien. Monatsschr. 1864, p. 186, Taf. 4, fig. 16. Vfl. einfarb. staubig lehmgelb, 2 schwache dkle Punkte a. d. Querader u. vor ihr im Discus. Exp. 13 mm. In Dalmatien.

5. **striatopunctélla** *Rbl.* Verh. z.-b. Ges. 1891, p. 630. Vfl. bräunl. staubgrau, glanzlos, d. 3 Punkte strichartig ausgezog. Exp. 15—17 mm. In N-Ital., Cors., Dalmatien, (u. N-Kleinasien: im Mai.

6. **latiúscula** *Hein.* 300. Vfl. breit, glatt, hell schwärzl.grau m. veilrot. Schimmer u. 3 schwarz. Pktn. Kopf schwarzgrau. Exp. 12—13 mm. In Schlesien, Livld. im Juni.

7. **griseélla** *Hein.* 301. Vfl. m. etwas sichelförm. Spitze, braungrau m. gelbl. Schimmer, 1 fein. Strich in der Falte u. 1 Punkt a. der Querader, bei $^4/_5$, schwarz. Kopf bräunl. Exp. 11 mm. In SW-Deutschland.

8. **servélla** *Z.* Vfl. hell bräunl.grau, schwach violett schimm., m. 3 Punkten, der a. d. Querader bei $^3/_4$. Kopf hellgrau, m. fast weißl. Gesicht. Exp. 12—13 mm. In Finld, Livld, Deutschld, Österr., d. Schweiz, Engld, S-Frankr., Cors., M-Ital., (u. N-Kleinas.): im Juni, Juli. — Hein. 301.

9. **nomadélla** *Z.* Vfl. hell bleigrau, in Gelb ziehd., m. 1 verlosch. Punkt a. d. Querader. Exp. 12—13 mm. In Dalmat., Krain, N-Span.; im Juni. — Hein. 302.

10. **lutulentélla** *Z.* Vfl. ockergelb bis braun, kaum glänzd, dklr bestäubt, m. 1 verlosch. dkln Punkt a. d. Querad. Exp. 16—18 mm. In Finld, Livld, Deutschld, Österr., Dalmat., Engld, (u. N-Kl.-As.); i. Juni. — Hein. 302.

11. **diviséla** *Dgl.*, Tr. E. S. Lond. I. 60. In Engld.

12. **palustrélla** *Dgl.* Vfl. licht graugelb m. graubraun. u. schwarzen Längsstrich., an der Querader ein schwarz., gelb umzogen. Punkt. Exp. 18 mm. In Engld, Holld, N-Deutschld; im Juli. — Snell. II, 2, p. 686.

13. **conspersélla** *HS.* Vfl. schwarzbraun m. eingestreut. gelbl.grau. Schupp., d. typ. Punkte kaum sichtbar, Frans. gelbgrau; Fhlr geg. d. Ende m. 2 weiß. Flecken. Exp. 11—12 mm. In N-Österr., ob in Deutschld?, u. in Finld; im Juli. — Hein. 302.

14. **morósa** *Mühlig.* Vfl. schwärzlich, mattviolett schimm., m. eingestreut. weißl. Schupp. u. 3 schwarzen Punkten, Fransen u. Hfl. dunkelgrau. Hschien. ockergelb behaart. Exp. 12—13 mm. In Livld u. M-Europa, auß. Holld; im Juli, August. — **R** gelbl., nach hint. m. breit. verwasch. rot. Längsstreifen, Kopf gelb, Nschild schmal braun; im Mai an Lysimachia vulgar. — Hein. 303.

15. **quaestionélla** *HS.* Vfl. schwärzl. braungrau, d. Punkte undeutl., Hfl. hellgrau; sonst wie *morosa*. Exp. 12 mm. In SW-Deutschld, d. Schweiz u. Engld; im Juli, August. — Hein. 304.

16. **farinósae** *Stt.* Den vorigen Arten ähnl. Vfl. schwarzgrau m. undeutl. Punkten, Hfl. hellgrau, Hschien dklgrau behaart. Exp. 11 mm. In Livld, d. Schweiz, Bayern u. Tirol; E. Juni, Juli. — **R** schmutzig dklrot, weißgrau marmoriert. Kopf hellgelbbraun, Nschild geteilt, schwarz; im Mai in zusammengefalt. Blättern v. Primula farinosa. — Pr. 114. — Hein. 304.

17. **sepicolella** *HS.* Vfl. schmal, braungrau, staubig m. eingestreut. gelbl. Schupp., undeutl. Punkte a. VR nahe d. Wurzel, im Discus, d. Falte u. in d. Mitte des geraden weißl. hint. Querstreifes. Exp. 8—9 mm. In Deutschland u. Österr.; im Juni. — Hein. 304.

18. **rectifasciélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1902, p. 326. Vfl. braungrau, staubig, m. 2 undeutl. schwarz. Punkten i. d. Falte u. i. Discus, u. 1 wenig auffallend, schwarz. Punkt an der äuß. Grenze des gerad., weißl., hint. Querstreifes. Exp. 9 mm. In WM-Deutschld; im Juli.

19. **acutangulélla** *Hein.* 305. Vfl. braungrau, die 2 schwarz. Schrägpunkte vor d. Mitte hinten weiß aufgeblickt, hinterer Querstreif licht, spitz gebrochen. Exp. 11 mm. In S-Deutschland.

20. **rumicetélla** *Hofm.* Vfl. dklgrau, m. 2 dkln Punkten im Discus, 1 i. d. Falte u. 1 schärf. schwarz. Punkt zwischen d. klein. weißl. hinteren Gegenflecken. Exp. 8—9 mm. In Livland, Schlesien, Böhmen, SW-Deutschld, N-Österr.; im Mai u. E. Juli, Aug. — **R** dklrot m. s. klein. Warzen, Einschnitte d. Brustringe breit gelb, der 5. gelb; Kopf u. Nschild gelbbraun; miniert weiße Flecken in Blättern von Rumex acetosella; im April u. Juli. — Pr. 214. — Hein. 306.

21. **hornígi** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1883, p. 184. Vfl. dunkler als bei *rumicetélla*, mehr in braun ziehend. Punkte kaum sichtbar, hintere Gegenflecke feiner, oft undeutlich; Hfl. schmäler u. dunkler. Exp. 9—12 mm. In N-Österr.; im Mai, Juni. — **R** blaß gelbl.grau, mit blaß rötl. Längslinien u. mattbraun. Punkten, braunem Kopf u. etwas hellerem Nschild; im Sept. im Stengel von Polygonum aviculare.

22. **arundinetélla** *Stt.* Vfl. bräunl., nahe der Wurzel u. vor d. Iwinkel m. dunkelbraunem Fleck, am Anfang der Fransen ein weiß. schräg. VR-Fleck, unter diesem ein schwarzer Längsstrich. Exp. 10—12 mm. In Engld, Holld u. N-Deutschld; E. Juni, Juli. — **R** trüb weißl. m. schwarzgelbbraun. Kopf u. schwarz. Fleck vorn jederseits a. 1. Segm.; im März, April, Anf. Mai in Minen an Carex riparia, paludosa. — Pr. 114. — Hein. 306.

23. **lucidélla** *Stph.* Taf. 88, Fig. 21. Vfl. olivbraun, trüb gelb gemischt, m. feinem. schwarz. Punkt a. d. Querader; Hlb braungrau. Exp. 14—16 mm. In Finland, Livland, S-Schweden, Deutschld, Engld, Holld, N-Österr. u. SO-Rußld; im Juni. — Hein. 307.

24. **elongélla** *Hein.* 307. Vfl braungrau mit undeutl. dkler. Längsstrichen i. d. Falte, i. Discus u. unt. dem VR; am VR bei $^3/_4$ u. a. Iwinkel je 1 klein. weißl. Fleckch., zwisch. beid. der dklbraune Punkt a. d. Querader; Hlb gelb. Exp. 14 mm. In NW-Deutschld u. Engld.

25. **tetragonélla** *Stt.*, Monthl. Mag. XXII. p. 99. In England und Holland.

26. **suffusélla** *Dgl.* Vfl. hellgelb, nach hinten bräunl. beschattet, m. dkl. braun. Punkten a. d. Querader u. unter ihnen a. IR. Exp. 9—11 mm. In N-Deutschld. Engld. Holld. u. Livld., im Juni, Juli. Hein. 308.

27. **tenebrélla** *Hb.* Tat. 88, Fig. 22. Vfl. dunkelkupferig grün, violett glänzend. Palp.-Egld kürzer als das Mgld. Exp. 10—12 mm. In NW-Rußld., Schwed., M-Europa, S-Frankr., M-Ital., Dalmat. u. Griechld., im Juni, Juli. — **R** karminrot, hint. u. vorn heller, m. 2 Paar braun. Wärzchen auf jed. Ringe; Kopf u. das heft. geteilte Nschild braun. v. Herbst bis Mai in Wurzel und Stengel v. Rumex acetosella. — Pr. 115. — Hein. 308.

28. **atrélla** *Hbn.**). Vfl. olivbraun m. 2 lehmgelben Ld.-Gegenflecken. Exp. 12—13 mm. In Livld., M-Europa u. Dalmat., im Juli. — **R** glasig, schwach marmoriert, mit heller Zeichn. am 5. u. 9. Segm. Kopf hellbraun. Nschild hint. grau, vorn m. 1 schmal. schwarz. Fleck an jeder Seite; im Mai in Stielen v. Hyperic. perforatum. Pr. 115. — Hein. 309.

29. **unicolorélla** *Dup. tenebrélla* abnl., etwas heller, dunkelgrau od. braungrün, schwacher purpur. angelaufen, glänzend. Palp.-Egld so lang als das Mgld. Exp. 11—13 mm. In Livld., Deutschld., Engld., d. Schweiz, Tirol, Krain, ? Frankr. u. Kastil.; i. Juni, Juli. — Hein. 310.

30. **plumbélla** *Hein.* 310. Vfl. graubraun, bleiglänzd., m. verlosch. Punkten u. weißl. VR-Fleck vor d. Spitze. Exp. 10 mm. In WM-Deutschland.

31. **rhenanélla** *Heyd.* Vfl. graubraun m. gelbl. Schimmer, 2 dkle hint. weiß aufgeblickte Punkte in d. Falte u. 1 Punkt bei ⅓ v. Discus, ein weiß. Querband hint. d. Mitte. Exp. 9 mm. In WM-Deutschld.; im Juli, Aug. — **R** im Juni, Juli an Blättern von Convolvulus sepium. — Pr. 115. — Hein. 310.

32. **micélla** *Schiff.* Vfl. goldbraun m. bläul. silbern. Punkten. Exp. 12—14 mm. In M-Europa, außerh. Holld. u. Engld., in W-Rußld. u. Schwed.; im Juli. — **R** hellgelbgrau od. rötl. gestreift, fein behaart; Kopf, geteilt. N- u. Aschild schwarz; im Juni, Juli in Trieben von Rubus idaeus. — Pr. 115. — Hein. 311.

34. Gattung. **Stomópteryx** *Hein.*

Stirn breit, anliegd beschuppt. Fühler schwach gerieft, Basalglied schlank keulig. Aug. klein; mit N-Aug. Palp. lang, als d. V-Körp., stark aufgebog., Mgld anliegd beschuppt, wenig verdickt, Egld länger, pfriemenförm. Flügelbau ähnl. *Lavernella*, II u. III_1 d. Hfl. kürzer gestielt. Hschien. lang behaart. Msp. b. ⅔.

1. **detersélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 39. Exp. 16—17 mm. In SO-Ung., S-Europa, (Mauret. u. Kl-As.). — Hein. 324.

2. **nugatricélla** *Klem.* Stett. e. Ztg. 1880, p. 50. Iris XI, Taf. 1, Fig. 12. Vfl. schwärzl.-braun, a. d. Basis u. längs des IR bis zur Querbinde rehfarben, 2 Paar Schrägpunkte ziemlich nahe der Wurzel u. vor d. Mitte, die unteren weiter saumwärts, schwarz; hintere weiße Schrägbinde saumwärts gebrochen. Exp. 15 mm. In Aragonien; im Juni.

3. **basális** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1876, p. 147. Fl. schwarz, geg. d. Spitze weißl. bestäubt, am VR nahe d. Spitze ein weiß. Fleck, ihm gegenüb., i. d. Fransen des Iwinkels eine lichte Stelle, von der Wurzel spitz unter d. Discus in den Flügel hinein lehmgelb. Kopf, Thor. u. Palp. lehmgelb, diese außen u. d. Fühler schwarz. Exp. 15 mm. In Sizilien.

35. Gattung. **Chrysopóra** *Hbn.* (Xanthodia Hein.)

Mit N-Aug. Palp. kurz, gesenkt, schwach aufgebog., anliegd beschuppt. Mgld wenig dicker als das etw. kürzere Egld. Vfl. v. IR her zugespitzt, III_1 u. II_{1+2} v. d. Disc.-V-Ecke; H-Ecke abgestumpft. III_2 IV_2 in ziemlich gleichen Abständen. Wurzelschlinge lang gestreckt, Analfeld breit, vorgebaucht. Das d. Hfl. auch vorgebaucht; ihr Discus erreicht bei IV_2 schon die größte Breite, diese weit zurückgezogen. Quer- oder s. schwach, nur bis vor III_2 reichd. III nur als Tracheе vorhand.; Saum s. steil. Spitze lang, gut abgesetzt. Hschien. ob. spärl. lang behaart. Msp. vor ½.

Fig. 13. Flügeladern von *Chrysohermannella* ♂, mit Hfl. verso.

1. **stipélla** *Hb.* Art 2 s. dnkl. dkl.-braunschwarz m. matt. Bleiglanz, Binden u. Flecke goldgelb, weniger scharf begrenzt, d. VR-Fleck vor d. Spitze in ein weißl. Fleckch. a. VR u. ein rundl., gelbes unt. diesem geteilt. Exp. 8—9 mm. In S-Deutschld., Österr., Ung., S-Europa (u. N-Kleinas.); im Mai u. Juli, Aug. — *r. naeriferella Dup.*, ohne od. mit nur durch ein klein. Fleckch. angedeut. vord. Binde; in M-Europa, N-Ital. u. Corsica. — **R** gelbl.-weiß m. orangefarb. Seitenstreif, Kopf hellgelbbraun, Nschild schwarzbraun; im Juni u. Sept. in groß., weiß. Minen an Atripl. u. Chenopod. — Pr. 111. — Hein. 285.

2. **eppelsheimi** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1885, p. 351. Taf. 88, Fig. 34. Exp. 6,5—9 mm. In S-Deutschld.; im April, Mai u. Juli, Aug. — **R** ockergelb, die Ringe an den Seiten rot; miniert in Blättern von Silene nutans und inflata, im Juni u. Sept.

*) Die Vfl vom Ende von Ad. I ab mit gerad. VR, vom IR her, schon vom Ende der Wurzelschlinge ab, scharf zugespitzt, IV_2 bis vor II_2 zurückgezogen entspringd; Hfl. m. s. lang. Discus, IV_1 u. IV_2 stark zurückgezog. entspringd., III_2 i. d. Mitte zwisch. der z. Iwinkel zieht. III, u. III_1, vor dies. d. zieml. steile Saum zu d. langen Spitze scharf abgewinkelt: Monochroa Hein. Da ich nicht die Zeit hatte, eine größere Anzahl Arten, die hier unter Xyostophora aufgeführt sind, abgeschuppt zu untersuchen, so kann ich nicht entscheiden, welche derselben vielleicht in diese Gattung gehören. Sp.

**) Wegen des Egld. d. Palp., das ebenso lang od. wenig länger ist als das Mgld, sowie weg. d. schwer zu sehd. N-Aug. als Gatt. Lamprotes abgetrennt. Das Flgeäder (s. Fig. 129) ist so wie bei Monochroa. Sp.

3. **hermannélla** *L* Taf. 88, Fig. 35. Exp. 7–8 mm. Im nicht polar. Europa, auß. Span. u. Griechld. und in N-Kleinas.); im Juni u. Aug. — **R** gelbl.-weiß, später karmoisinrot gescheckt, mit hellbraun. Kopf u. Nschild; im Juli u. Sept. in grünl. Fleckenminen an Chenopodium u. Atriplex. — Pr. 112. — Hein. 285.

36. Gattung. **Apódia** *Hein.*

Fühler zieml. kurz u. dick, m. recht stark. Ecken. Mit N-Aug. Palp. zieml. kurz, schwach aufgebog., Mgld durch Schupp. verdickt, schwach komprim., Egld 2/3. Vfl.-Disc. mit abgestumpft. V- u. H-Ecke, III_1 m. $II_{4,5}$ u. d. Hälfte v. II_5 verschmolz. Faltenteil vorgebaucht. Hfl. bis z. Iwinkel verbreitert, Saum schräg, z. ziemlich langer Spitze vorgeschwung.; Ader III_3 i. d. Mitte zwisch. III_1 u. III_3 entspringd, Wurzelschlinge sehr groß, β verkümm. Hschien. komprim., ob. dicht lang behaart, Msp. nach 1/2.

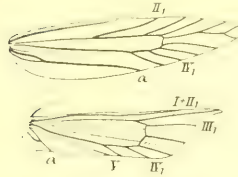


Fig. 131. Flügelgeäder von **Apodia bifractélla** *Dgl.* ♂; auf 9/1 vergr.

1. **bifractélla** *Dgl.* Taf. 88, Fig. 36. Exp. 9,5 bis 10,5 mm? In Livld, M-Europa, auß. Holld, in Andalusien, Sizil., Dalm., SO-Rußld (u. N-Kleinas.); im Juli, Aug. — **R** dick, weißl., fußlos, m. gelbl.-braun. Kopf; überwintd in Samenköpf. v. Conyza squarrosa u. Inula dysenterica. — Hein. 286.

37. Gattung. **Ptocheuúsa** *Hein.*

Kopf zieml. anliegend beschuppt, mit kleinen Augen u. (*osseella*) N-Aug. Fühl. m. schwach. Ecken. Palp. kurz, gesenkt, m. dicker. Mgld u. kürzerem Egld.*) Vfl.-VR bis II_1 gewölbt, dann gerade, Vfl. v. IR her zugespitzt: $II_{4,5}$ nahe II_5 u. d. Discus-V-Ecke entspringd, III_1 m. $II_{4,5}$ (zur Hälfte) verschmolz., III_2–IV_2 in zieml. gleich. Abständ. Disc. hinten abgeschrägt, Wurzelschlinge kurz u. schmal. Hfl. m. nahe d. Bas. vorgebaucht. VR; bis z. Iwinkel verbreitert, dies. gerundet, Saum steil, Spitze schmal lang; I u. II_1 s. kurz, III_1 kaum angedeutet, Disc.-H-Ecke abgestumpft, III_2—IV_1 um sie in gleich. Abständ., IV_2 stark zurückgezog.**) Hschien. komprim., lang behaart, Msp. bei 3/4.

1. ? **deiectélla** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859, p. 242. Vfl. lanzettförmig, schmutzig-weiß m. dkleren Schupp., nmtl. geg. d. Spitze, bestreut. Exp. 8,5—9 mm. In Andalus.; im April.

*) Bei *osseélla* d. breitere Kopf feiner beschuppt; Palp. gerader m. noch kürz. Egld.

**) Bei *osseella* scheint, nach v. Hein., III_2 mit $II_{4,5}$ u. III_1 kurz gestielt; auf d. Hfln fehle III_2 (oder III_1?) u. sei d. Discus offen.

2. **littorélla** *Dgl.*; HS., Fig. 573 V, p. 172. Vfl. hell aschgrau, 2 dkle Punkte a. VR, 2 i. d. Falte u. 2 im Mittelfeld in gelbl. Linien. Exp. 11—12 mm. In Engld, Österr., Dalmat., S-Frankr., Corsica, M- u. S-Ital.; im Mai.

3. **inopélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 31. Exp. 8–9 mm. In Livld, N- u. SW-Deutschld u. Engld; im Juni, Juli. — **R** hell bernsteingelb m. dklgelbbraun. Kopf u. 2 dunkelbraunen R-Flecken auf d. 1. Segm.; im Aug. in Blüten von Gnaphal. arenar. — Pr. 112. — Hein. 290 (pro p.).

4. **paupélla** *Z.* Größ. als *inopella*; Exp. 10 mm; dkle Bestäub. spärlicher, m. zieml. scharf. gelb. Längsstriemen u. solch. Binde parallel zum Saum. In SW-Deutschld, Engld, Andal., Sizil., Sardin., Cors., Dalmat. (u. N-Kleinas.); im Juli, Aug., Sept. — **R** fußlos, weiß m. schwarz. Kopf, N- u. Aschild; im Herbst in Blütenköpfen von Inula dysenterica. — Hein. 290 (pro p.).

5. **abnormélla** *HS.* Fig. 549; V, p. 199. Vfl. graugelb mit weiß. Adern u. Faltenlinie. Exp. 12 mm. In N-Österr., SO-Deutschld u. Sizil.; im Juli. — **R** fußlos, wachsgelb mit hellbraun. Kopf u. noch heller. Nschild; vom Sept. bis April in Köpfen von Inula ensifolia. — Krone, Jahresber. Wien. e. V. 1904. p. 97.

6. **campicolélla** *Mn.* Wien. Mtsschr. 1857, p. 181. Vfl. weiß, dünn bräunl. bestäubt, geg. d. Iwinkel dichter, m. schwach. schwarz. Punkten, 2 nahe d. Wurzel, 3 im Discus u. Falte, u. 1 am Iwinkel. Exp. 7–8 mm. In Corsica, Dalmat. (u. N-Kleinas.).

7. **osseélla** *Stt.* Vfl. weißl.-ockergelb. Exp. 11 mm. In Engld, Deutschld, Krain, Dalmat., Cors. (u. Mauret.); im Juni. — Hein. 290.

38. Gattung. **Aristotélia** *Hb.* (Ergatis Hein.)

Kopf anliegd mehlig (b. d. Arten 6 u. 7 glatt) beschuppt. Mit N-Aug. Palp. groß, aufgebog., Mgld komprim., schuppig verdickt, b. *decurtella* unt. m. lang. Haaren; Egld b. *brizella* 4/5, zieml. dick, kurz zugespitzt; bei *staticella* und *heliacella* dünn, gut 1/1; b. *cricinella* Mgld dicker, Egld dünn; b. *pancaliella* Mgld s. lang, nicht verdickt, Egld 1/1, stark gebogen, bei *subericinella* ebenso, aber Mgld etwas dicker. Hschien. anliegd beschuppt, schwarz u. weiß geringt, ob. mehr od. wen. lang u. dicht behaart. Vfl. v. VR u. IR her scharf zugespitzt m. lang. schmal. Discus, II_1 zieml. weit zurückgezog., III_1 viel weiter v. $II_{4,5}$ als v. III_2 entfernt. III_3 v. d. Disc.-H-Ecke, IV_1 u. IV_2 zurückgezog. Hfl. auf α eingezog., bis z. gerundet. Iwinkel verbreitert, Saum zieml. schräg, Spitze lang m. breit. Basis. IV_1 näher an III_2 als an II_1, III_3 v. d. Disc.-H-Ecke, IV_1 u. IV_2 stark zurückgezog. Bei *subdecurtella* d. Vfl.-IR deutl. gebogen.

1. **brizélla** *Tr.* Taf. 88, Fig. 28. Exp. 10—11 mm. In Finnld, Deutschld, Österr.-Ung. u. Engld; v. E. Mai bis Sept. — **R** olivenbraun m. grün. Dorsal., gelbbraun. Kopf u. schwarz. Querschild auf d. 1. Segm.; v. Sept. bis Mai, Juni in trocken. Samenköpf. v. Statice armeria u. elongata. — Pr. 113. — Sorhagen, 204. — Hein. 296.

2. **staticélla** *Mill.*. Bull. S. Fr. 1875. p. 167. VR hellbr. d. Vfl. graubraun, IRhälfte gelb. keine schwarze Punkte a. d. Querader d. Iwinkel u. 1 Doppelpunkt in der Mitte, am VR geg. d. Spitze undeutl. helle Häckchen. Exp. 5,5—6,5 mm. In S-Frankr.; E. Juni. — **R** an Statice cordata, im Mai.

3. **morphochróma** *Wsghm.* Montbl. Mag. 1909. p. 89. In S-Frankr. u. M-Italien.

4. **frankéniae** *Wsghm.* Montbl. Mag. 1898. p. 132. Auf Corsica.

5. **heliacélla** *HS.* Vfl. dkl. goldbraun, Wurzel, 3 Schrägstreifen bis z. Falte u. 2 Flecke a. IR bleiglänzd. a. VR u. zwisch. d. IRflecken schwarzbraun, a. VR vor der Spitze mit 1 weißen Schrägfleck. Exp. 10—11 mm. In der Schweiz, Tirol, d. Seealpen; i. Aug. — Hein. 296.

6. **paucaliélla** *Stgr.* Berl. e. Ztg. 1870. p. 312. Vfl. trüborangegelb, um die Spitze schmal schwärzl.; d. Wurzel, 1 Schrägstreif nahe ihr, 1 Punkt a. VR in der Mitte, 1 senkrecht., m. d. VRpunkt bogig verbund. Fleck am Iwinkel weißl. bleigrau, schmal dkl. eingefaßt; vor d. Spitze 1 weißer Schrägfleck. Exp. 11 mm. In SO-Rußld. (u. Podolien).

7. **subericinélla** *HS.* Vfl. graubraun, a. IR lehmgelbl., m. 2 breit. grau., weißl. eingefaßt. Querbinden u. 2 weißl. hint. Gegenflecken. Exp. 12—13 mm. In N-Österr., Ungarn, S-Europa, d. Kaukas. (u. N-Kleinas.). — Hein. 296.

8. **subdecurtélla** *Stt.* Vfl. schwarzbraun, a. IR matt rostbraun, m. 2 s. breit., wenig deutl., dkl. bleigrau. Schrägstreifen bis z. Fhmitte, weißl. hint. Gegenflecken u. solch. Punkten um die Spitze. Exp. 12—13 mm. In N-Deutschld u. Engld; E. Juli. — **R** im Juni im Gespinst in d. Herztrieb. v. Lythrum salicaria. — Hein. 297.

9. **ericinélla** *Dup.* Vfl. rostfarb., geg. d. VR dklbraun, m. 3 schmal. bleigrau. Schrägstreifen, 1 bis zur Falte, der hinterste bis z. IR; a. d. Falte zwisch. d. Streifen schwarze Längsflecke; 2 weiße, öfters eine Binde bild. hint. Gegenflecke, in deren Mitte 1 schwarzer Punkt steht; um die Spitze weiße in d. Frans. ziehde Fleckchen. D. weiß. Zeichn. oft rosa angelauf. Exp. 11—15 mm. In NW-Rußld, M-Europa, Piemt u. S-Frankr.; im Juli, Aug. — **R** gelbbraun, d. Ringe nach hinten dklr, vorn m. kurz. gelbl. Längslinien; Kopf u. Nschild dklr; an Calluna im Juni. — Hein. 297.

10. **decurtélla** *Hb.* Taf. 88, Fig. 29. Exp. 14 bis 16 mm. In Frankr., d. Schweiz, S-Deutschld, Österr., Ung. b. Griechld, (Kleinas. u. N-Pers.); i. Aug. — Hein. 298.

11. **decoratélla** *Stgr.* Hor. S. E. Ross. XV. p. 320. Der vorhergehenden Art s. ähnl., heller, d. Querstreifen nicht bleiglänzd, Kopf gelb. Exp. 16—18 mm. In Sizil., Dalmat. (S-Kaukas. u. N-Kleinas.).

39. Gattung. **Argyritis** *Hein.*

Fühler m. lang. keulig. Basalglbl. Mut. N-Aug. Palp. lang, aufgebog.: Mgld a. Ende durch lockere Beschupp. verdickt, Egld gebog., $^1/_4$; b. *superbella* Mgld stärker verdickt, Egld dicker, reicht über $^1/_2$. Vfl. braun m. silbern. Zeichnung. Genitalien siehe Fig. 132; b. *pictella* $II_{4,5}$ nicht mit III_1 verschmolzen. ♀ m. vorstehd. Legeröhre. Hschien. spärl. u. kurz, bei *superbella* dorsal etw. länger, behaart; Mspor. dicht nach $^1/_2$, bei *superbella* bei $^3/_5$. Beine schwarz, weiß gefleckt.

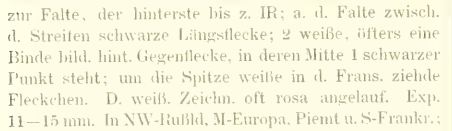


Fig. 132. Flügelgeäder von Arg. superbella ♂ (Ast $^1/_2$), vergrössert.

1. **pictélla** *Z.* Taf. 88, Fig. 33. Hint. Querbinde vollständig, Fühler im Enddrittel weiß. Exp. 10—12 mm. In Finnld, Livld, Schwed., M- u. S-Europa, auß. Griechld. (u. i. NW-Kleinas.); v. Juni bis Aug. — **R** hell rosa m. hellgelbbraunem Kopf u. Nschild; im Mai an Cerastium triviale, in seidenem Gewebe an Wurzel u. Stengel. — Hein. 283 (pro p.). — Z., Stett. e. Ztg. 1872, p. 113.

2. **tarquiniélla** *Stt.* Fühler wie bei *pictella*. Vfl. ohne hint. Binde oder Gegenflecke. In Irland. — Z., Stett. e. Ztg. 1872, p. 114.

3. **superbélla** *Z.* Kleiner als *pictella*. Statt der äuß. Binde 2 Gegenflecke, der am Iwinkel näher der Wurzel, um die Spitze mehrere Silberpunkte. Fühler schwarz, schmal weißgeringt. Exp. 6—7 mm. In Schwed., M-Europa, auß. Engld, in W- u. SO-Rußld (u. M-Kleinas.); im Mai, Juni. — **R** im Aug., Sept. an Thymus angustifolius (Hartmann). — Hein. 284.

4. **libertinélla** *Z.* So groß wie *pictella*, statt der hint. Querbinde 2 weit getrennte Gegenflecke, der untere d. Wurzel näher, zwisch. Spitzenfleck u. dem am Iwinkel mehrere feine weiße Punkte. Fühler bis ans Ende schwarz u. weiß geringt. Exp. 10—12 mm. In d. Alpen u. N-Spanien; im Juli. — Hein. 283 (pro p.). Z., Stett. e. Ztg. 1872, p. 113.

40. Gattung. **Megacráspedus** *Z.*

Kopf nach vorn gestrich. gewölbt beschuppt. Fühler, bes. geg. d. Ende, m. deutl. Ecken. N-Aug. klein. Palp. diverg., Mgld gerade, m. lang. spitz. od. gerundet. Ebusch, Egld schräg aufgerichtet,

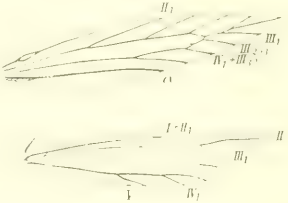


Fig. 133. Flügelgeäder von **Megacr. doloséllus** *Z.* ♂; Ast auf $^1/_1$ vergrössert.

sehr dünn, fast $^1/_1$. Auf den Vflu kann ein Ast v. III, wohl III_3, fehlen, Wurzelschlinge durch Verdick. v. *a* angedeut. Hfl.-Discus kann offen sein; III_1 s. schwach, III_2 ungefähr mitten zwisch. III_1 u. III_3. Vfl. d. ♀♀ schärfer zugespitzt; Hfl. derselb. verschiedenartig verkümmert; meist ohne Fransen.

1. **dolosélus** *Z.* Vfl. hell gräul.-ockergelb, Adern fein weißl.; Hfl. des ♀ linienförmig. Exp. 13 mm. In Österr.-Ung., Dalmat., Ital. u. Aragon.; im Mai, Juni. — Hein. 349.

2. **tutti** *Wlsghm.* Ent. Rec. IX (1897), p. 140. In Frankreich.

3. **separatéllus** *F. R.* Vfl. blaß bräunl.-gelb, VR u. Adern undeutl. lichter, Hfl. der ♀ klein, lappig. Exp. 11 mm. In Österr., Andalus., Sizil., Dalmat, Kaukasus (u. N-Kleinas. ; im Juni. Hein. 349.

4. **subdoléllus** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 243. Vfl. schmutzig strohgelb, VR geg. d. Spitze rein weiß, im Discus verloschene, weiß-perlmutterartig schillernde Längsstreifen. Exp. 15—18 mm. In Andalus., S-Frankr. u. Dalmat.; im August.

5. **lanceolélla** *Z.* Vfl. beinfarben, nach vorn grau bestäubt, VR weiß, Hfl. des ♀ schmal. Exp. ♂ 14 bis 15 mm, ♀ 12—13 mm. Im westl. M- u. S-Deutschld, Corsica, N- u. S-Ital. u. Dalmat.; im Juni. — Hein. 349.

6. **binotéllus** *F. R.* Taf. 88, Fig. 59. Hfl. des ♀ s. schmal. Exp. ♂ 14—15 mm, ♀ 12—13 mm. Im westl. S- u. M-Deutschld. Krain, Ung. u. Dalmat.; im Mai, Juni. — Hein. 349.

7. **imparéllus** *F. R.* Vfl. weißl., rostbraun bestäubt, dunkle Punkte in d. Falte, Fl-Mitte u. a. d. Querader. Hfl. des ♀ schmal. Exp. ♂ 15 mm, ♀ 12 mm. In Österr.-Ung., M-Ital., Dalmat. (u. N-Kleinas.); im Juni. — Hein. 350.

8. **attritéllus** *Stgr.* Berl. e. Ztg. 1870, p. 316. Vfl. weißl., am VR u. um d. Spitze braun bestäubt, dkle Punkte in d. Falte u. a. d. Querader. Exp. 9 mm. In SO-Rußland.

9. **lagopéllus** *HS.*, N. Schm. 81, p. 13. Vfl. ockergelb, VR heller. Exp. 16—18 mm. In Ung. u. S-Rußld.

10. **argyroneurélllus** *Stgr.* Berl. e. Ztg. 1870, p. 316. Vfl. gelbl.-weiß, i. Discus u. zwisch. d. erhab. Adern geg. VR u. Spitze dkler. Exp. 17—19 mm. In SO-Rußland.

41. Gattung. **Cýrnia** *Wlsghm.*

1. **barbáta** *Wlsghm.* Monthl. Mag. 1900, p. 219. Auf Corsica.

42. Gattung. **Didactylóta** *Wlsghm.* (Dactylota Snell.)

Kopf gewölbt, beschuppt. Fühl. m. deutlich. Ecken, a. d. Basis m. kräft. Kämmch. Aug. zieml. klein; mit N-Aug. Palp. v. Kopflänge, gesenkt, schwachgebog., durch Beschuppung plump. Egld $^1/_2$ s. nicht abgesetzt. Hschien. gleich $^2/_3$ Schenkel, beschuppt u. recht lang, auch unt. u. unt., behaart. Msp. vor $^1/_2$. Flügelbau s. Fig. 134.

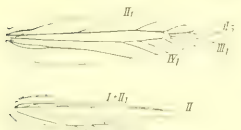


Fig. 134. Flügelader von **Didact. kinkerélla** *Snell.* ♀ ; auf $^{10}/_{11}$ vergr.

1. **kinkerélla** *Snell.*, Tijds. XIX, p. 23, t. 1; Vlind. II, p. 689. Taf. 88, Fig. 38. Vfl. bräunl.-weiß, fein braungrau bestäubt, Kopf u. Thorax v. d. Grundfarbe d. Vfl. Exp. 10—12 mm. In Holld u. d. norddeutsch. Küstengebiet; im Juni, Juli. — **R** blaß gelbl.-grau mit dunkelbraun. Kopf und Nschild; in Amophila arenaria minierend; im September.

43. Gattung. **Chilopsépl**[1]**alus** *Mn.*

Kopf anliegd behaart; Fühler dünn; ohne N-Aug.; Zunge kurz, beschuppt. Palp. s. lang, vorgestreckt. Mgld kompr., a. d. Kant. transig behaart. Egld versteckt. Vfl. gestreckt, Disc. lang, „d. 5. i. d. Fl.-Sp. laufde (Subcostalast) ist gegabelt" (danach wäre $II_{4,5}$ nicht gestielt, aber II_3 m. $III_{1,2}$, was bei einer Gelechiide ausgeschlossen ist!). Hfl. unt. d. Sp. tief ausgerandet, II u. III_1 gestreckt, ihr Geader dem von Megacraspedus ähnlich.

1. **fallax** *Mn.*, Verh. z.-b. G. 1867, p. 850. Vfl. blaß strohgelb mit 3 weißen, silberglänzdn Längsstreifen, d. 1. am VR breit, nach hint. geteilt, d. unt. Ast in d. Sp., zwisch. d. Ästen bräunl. beschuppt, der 2. bis üb. d. Fl-Mitte, u. d. 3. in d. Iwinkel mündend. Exp. 20—22 mm. In Ungarn.

44. Gatt. **Apatéma**[1]) *Wlsghm.*

1. **mediopállidum** *Wlsghm.*, Monthl. Mag. 1900, p. 220. In Corsica.

45. Gattung. **Epidóla** *Stgr.*

Kopf ob. anliegd behaart, Fühler-Basalgld m. stark. Kämmch., die d. ♂ m. vortretdn Ecken. Ohne N-Aug., N-Palp. u. Zunge (Stgr). Palp. unt. u. vorn lang beschuppt, Egld schräg aufsteigd; Hschien. stark lang behaart, Msp. b. $^2/_3$, Espor. wohl entwick. (nach Stgr m. hornig. Stachel statt d. Espor.). Vfl. v. d. M. des VR u. v. IR her lang zugespitzt, Hfl. m. konvex. VR, gerad. IR, der an IV_1 sich z. d. gerad., zml. steil. m. scharf., nicht vorgezog. Sp. endend. Saum umbiegt. Ader V d. Vfl. a. Saum gut entw., $II_{4,5}$ ungegabelt vor d. Sp. ziehd, basal. III zieml. gut erhalt., den Disc. halbierd, Hfl.-Discus zwisch. der III_3 genäherten Ad. III_2 u. III_3 offen, III_1 kaum angedeutet, IV_2 wie auf den Vfln stark zurückgezog. entspringd, *a* d. Vfl. nahe bei V, *a* der Hfl. weit entfernt v. V mündd (*barcinonella*).

1. **stigma** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 244. Taf. 88, Fig. 62. Exp. 13—17 mm. In Andalus.; im Juni, Juli. — **R** an Quercus coccifera in hohlem, aus Stengelteilchen gebild. Gehäuse.

2. **barcinonélla** *Mill.*, Ic. II, p. 313, pl. 83, fig. 13—15. Kleiner, Vfl. stark grau bestäubt, aus d. Spitze bis z. Querader ein zieml. scharfer dkler Staubstreifen, die dklen Punkte nicht scharf. Exp. 14—15 mm. In Katalon. u. S-Frankr.; im Aug., Sept. — **R** gelbl. mit schwarz. Kopf u. Nschild; in aus einem Stück Grashalm gebildeter Hülle; im Mai.

46. Gattung. **Pterolónche** *Z.*

Fühler m. basal. Kämmch. u. deutl. Gldreck. Ohne N-Aug. Palp. zieml. klein, etw. hängd, Egld nach unt. abgewinkelt, kurz u. spitz. Ohne N-Palp. u. Zunge. Hschien. dorsal lang behaart, Mspor. bei $^2/_3$. Flügel lang u. schmal, m. schwach sichelförm. geschwung. Spitze. Vfl. (unabgeschuppt!) m.

[1]) Nach d. Stgr-Rbl'schen Kat. hinter Symmoca zu stellen; die Gattung lag mir nicht vor. Sp.

s. weit von II_2 entfernt., nahe d. Basis entspringd. Ader II_1, II_2 fast am Ende d. langen, senkrecht abgestutzt. Discus. Äste III_1—III_3 nahe beieinand., schwach entwickelt; IV_1 v. d. Disc.-H-Ecke. IV_2 zieml. stark zurückgezog., V bis z. Saum deutl., Wurzelschlinge $\alpha\beta$ kräftig. Disc. d. Hfl. lang, quer abgeschlossen, die Grenze zwisch. III_1 u. III_2 eingebogen, III_3 v. d. H-Ecke. IV_1 u. IV_2 geg. d. Saum nicht divergierend, V nahe bei IV_2 endend, α geschwungen, Wurzelschlinge u. β deutl. Die Gattung hat mit d. folgenden keine nähere Verwandtschaft, ob sie zu den Gelechiinae gehört ist mir s. zweifelhaft.

1. **albéscens** *Z. HS.* Fig. 381, V, p. 145. Vfl. schmutzig-weiß, Adern rotbraun, Fransen vor d. Ende v. breit. braunem Schatten durchzogen. Fühler ockergelb. Exp. 24—27 mm. In S-Frankr., Sizil., Ungarn, d. Balkan (u. Kleinas.); im Juli.

2. ? **inspérsa** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859, p. 245. (praec. *var.*?). Taf. 88, Fig. 60. Von Art 1 durch die viel braumer bestäubt. Adern und die braune Bestäub. zwischen ihnen unterschieden. Exp. 24—26 mm. In Ung., ? Österr., Andalus. (u. Kleinas.); Ende Mai.

3. **pulverulénta** *Z.*; *HS.* Fig. 382; V, p. 145. Vfl. hellgelb, fein rostbraun bestaubt. Exp. 25—27 mm. In Sizil., Andalus. (u. Mauret.); im Mai.

47. Gattung. **Atremaëa** *Stgr.*

Stirn glatt beschuppt. Scheitel lang, geg. d. M. etwas aufwärts gerichtet behaart. Ohne N.-Aug. Fühl. dünn, m. Schupp.-Eck. Maxillarpalp. zieml. groß; Palp. grob, sichelförm. aufgebog. Mgld. wenig dicker, Egld ca. $^1/_1$. Zunge s. schwach u. kurz. Vfl. lang, spitz zulaufd. II_2 i. d. Sp., IV_2 z. Iwinkel; Hfl. lanzettl., a. Saum etw. ausgebog.; II u. III_1 nahe beieinand., III_3 weit von IV_1 entfernt entspringend, bas. III stark.

1. **lonchóptera** *Stgr,* Berl. e. Ztg. 1870, p. 317. Vfl. licht rötlichgrau m. deutl. erhaben. Adern, zwisch. denen beim ♂ dunklere Schüppchen eingestreut sind, 1 Punkt a. d. Querader, 1 kleinerer im Discus u. 1 in der Falte verloschen schwarz. Hfl breit, weißl. Exp. 26—34 mm. In Ung. u. SW-Frankr. **R** in Typha.

48 Gattung. **Oecocécis** *Gn.*

Fühler basal m. Kämmch., b. ♂ dicker, unten gleichmäßig dicht bewimpert. Ohne N-Aug. Palp. um Kopfeslänge vorragd, Mgld unten u. am Ende abstehd beschuppt, Egld kurz, beschuppt, etw. aufgerichtet, zieml. versteckt. N-Palp. u. Zunge nicht zu sehen. Soweit ohne abzuschuppen sichtbar entspringt II_1 sehr weit v. Basis entfernt, II_3 u. $II_{4,5}$ mit III_2 u. III_1 eine Strecke verschmolzen, IV_2 zurückgezogen, IV_1 v. d. Disc.-H-Ecke, V reicht nicht z. Saum, Wurzelschlinge $\alpha\beta$ kräftig. Auf d. Hfln II u. III_1 sehr lang gestielt, die ausgeschwungene Spitze umgreifd, Abstand v. III_1 zu III_2 sehr groß, III_3 v. d. Disc.-H-Ecke, V nahe bei IV_2, α weit entfernt auf d. Saum mündend. Hschien. stark komprim., zur Mitte allmähl. verbreitert, oben u. an d. basalen Hälfte auch unten mit Haarkamm. M- u. Espor. kurz, jene bei $^4/_5$.

1. **guyonélla** *Gn.*, Ann. S. E. Fr. 1870, p. 14; pl. 7, fig. 1—11. Taf. 88, Fig. 61 (nat. Gr.). Ob i. südlichst. Europa?; im Mauretan., Cypern, Syrien; im Nov. — **R** i. d. Mitte s. dick, nach d. Enden zugespitzt, gelb; i. den Samen von Limoniastrum guyonum.

49. Gattung. **Reúttia** *Hofm.* Ir. N. (1897), p. 228.

Kopf etw. emporgewölbt, glänzd beschuppt, m. groß. Aug. Fühler distal scharf geeckt, b. *coleélla* (♂) s. lang bewimpert. Palp. so lang wie Kopf u. Thor., aufgebog., anliegd beschuppt, Mgld nicht verdickt, Egld zugespitzt, $^1/_1$. Vfl. m. bis geg. Ader II_1 geradem, vor dieser abgebog. u. gerade z. Sp. verlaufd. VR. Iwinkel abgerundet, S. unt. d. Sp. kaum geschwung. Vor II_1 eine Trübung d. Membran, II_3 eine Strecke mit $II_{4,5}$ verschmolz., diese ungeteilt i. d. VR, lang m. III_1 verschmolz., III_2 nahe bei III_1, weit v. III_3 entfernt. III_3 bis IV_2 i. gleich. Abständ. um die abgeschrägte Hinter-Ecke des Discus, V am Ende zu α verlaufd. Hfl. m. zur Spitze ausgeschwung. Saum; II u. III_1 lang gestielt, III_3 u. IV_1 kurz gestielt v. d. Disc.-H-Ecke, III_2 v. d. zurückgerichtet. Querader, nach vorn konvex, zwisch. II + III_1 u. III_2 d. Querader kaum angedeutet. Hschien. s. lang, ob. dünn lang behaart, Msp. b. $^1/_3$ (Art 1), ob. u. innen zieml. dicht lang behaart, Msp. b. $^2/_3$—$^3/_4$.*)

1. **subocéllea** *Stph.* Taf. 87, Fig. 56. Vfl. weißl., a. IR bis z. Falte braungrau, unt. d. VR sparsam dkl bestäubt, 2 Längsstriche hint. d. Mitte u. 1 Punkt i. d. Spitze dklbraun. Exp. 10—11 mm. In Livld. M-Europa, außerd. Holld, in N-Span., S-Frankr. u. Dalmat.; E. Juni, Juli. — **R** trüb ockergelb mit hell gelbbraun. Kopf u. Nschild; i. Herbst in aus Blütenkelchen gebildet. Sack an Blüt. u. Sam. v. Origan. vulgare. — Pr. 112. — Hein. 289.

2. **coleélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1884, p. 255; pl. 10, fig. 16. Vfl. weißl., braungrau bestäubt, 1 kurz. Strich üb. d. IR bei $^1/_2$, einer üb. d. Iwinkel u. 1 fein. Punkt i. d. Spitze schwarzbraun. Exp. 11—12 mm. In S-Frankr. — **R** beinweiß, Dorsal. rötl., Kopf braun, Nschild schwarz; im März in aus Blütenteilen gebildet. Sack an Phillyrea angustifolia.

XXXIX. Fam. Heliodinidae.

Die Arten, wie b. d. folgdn Fam. v. A. Meeß bearbeitet.

Kopf vorragend, m. s. breiter, quergewölbt. anliegd beschuppt. Stirn, zieml. weit unt. stehd. längl. Augen u. darüber, seitl. a. d. Stirn, zieml. dicken, kurzgliederig. Fühlern ohne Gliederecken. Ohne N-Aug. Palp. geneigt, kurz, m. längerm, spitzem

*) Ist die unt. d. Vfl.-Sp. i. d. Saum gehde Ader II_3, so fehlt ein Ast von III, wohl III_3 durch Verschmelz. m. IV_1. Zusammen mit d. Trüb. d. Membran vor II_1, dem eigenart. Verlauf v. V der Vfl. sowie d. Lebensweise würde dies dann die Gattung von den Gelechiiden wegverweisen, die Hfl. aber eine Stellung unt. die Hyponomeutiden, wie O. Hofmann wollte, nicht wohl zulassen.

Egld. Zunge vorn nackt. Die Hschien. anliegd glatt beschuppt, d. Mspor. in od. vor $^1/_2$. Analfeld d. Vfl. sehr breit, gerundet, ihr VR fast gerade, $II_{4/5}$ ungegabelt, vor d. Sp. ziehd, III_1 ihr dicht genähert oder m. ihr gestielt entspringd, III_2 nahe dabei (od. verschmolz.), III_3 nahe bei d. von d. Disc.-H-Ecke kommenden IV_1; V am Saum gut entw.; Wurzelschlinge groß, b. Heliodines mit verkümmert. β. Auf d. spitz. Hfln II_1 erst spät m. I verbund. $III_{1,2}$ an II angeschloss., III_3 an IV_1, dazwisch. keine Querader; α u. β d. Hfl. verkümmert.

Verwandtschaftliche Beziehungen zu den Momphiden bestehen unverkennbar, bevor jedoch die Anatomie der inneren Organe bekannt, dürfte es gleichwohl nicht angängig sein, sie an diese als Unterfamilie anzuschließen.

1. Gattung. **Heliodines** *Stt.*

Kopf stark abgesetzt. Fühler m. plump., dick. Basalglied. Vfl. mit kl., dreieck. Anhangszelle; auf den Hfln III_1 m. II gestielt, von III_2 getrennt, die basalen Teile von III kaum angedeutet. Hschien. nicht behaart, wenig länger als der Hinterschenkel.

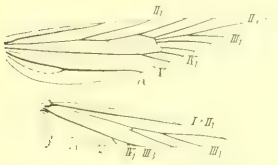


Fig. 135. Flügelgeäder von **Heliodines roesella** *L.* ♂; auf $^{10}/_1$ vergr.

1. **roesélla** *L.* Taf. 89, Fig. 51. Exp. 10—11 mm. In M-Europa, auß. Holld, in Ital., SO-Rußld (u. Armen.); i. April. Mai u. Juli. Aug. — **R** gelbl grau m. braun. Kopf u. Nschild u. braun. Borstenwärzchen; unt. leicht Gespinst auf d. Blattoberseite verschied. Chenopodiaceen; i. Juni. Juli. — Pr. 159. — Hein. 518.

2. Gattung. **Augásma** *HS.*

Kopf durch bis an d. Stirn reichd., breit. Halskrag. m. Thorax verbund. Auf d. V- u. Hfln $III_{1,2}$ nicht gegabelt, auf den Vfln II u. III nahe der Basis mit chitinisierter Querader, Anhangszell. fehlt; auf den Hfln III_4 dicht an IV_1 verlaufend. Hschien. oben spärl. lang behaart, Mspor. kurz vor $^1/_2$. Hleib b. ♂ u. d. viel plumperen ♀ mit Afterbusch.

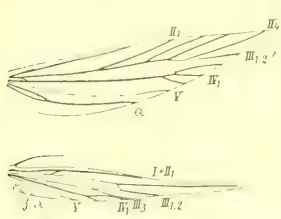


Fig. 136. Flügelgeäder v. **Augasma aeratellum** *Z.* ♂; auf $^{10}/_1$ vergr.

1. **aeratéllum** *Z.* Taf. 89, Fig. 53. Exp. 10 bis 11 mm. In M-Europa, auß. Holld, M-Ital., Dalmat.; im Juni. Juli. — **R** weißl. mit blaß graubraunem Kopf u. Nschild; in 12—15 mm lang. dklbraun. schotenförm. Auswüchs. a. Stengel von Polygonum aviculare; v. Okt. bis April. — Hein. 526.

XL. Fam. Momphidae.

Kopf kugelig, abgesetzt, od. vorstehend u. nicht abgesetzt, anliegd bekleidet. Aug. meist klein, weit hint. stehd, N-Aug. meist fehld. Fühler von $^3/_4$ bis $^1/_1$ Vfl.-Länge, Wurzelgld lang, meist keulig, öft. m. Kammborst. Palp. aufgebog., so lang od. läng. als d. Thorax, divergierd, zu allermeist anliegd beschuppt. Hleib b. ♂ meist m. Abusch, b. ♀ oft m. vortret. Legeröhre. Mspor. d. Hschien ungefähr i. d. Mitte. Flügel gestreckt, zugespitzt, m. langen Fransen. Vfl. m. lang. Disc., nur b. Spuleria m. Anhangszelle, $II_{4/5}$ erst nach d. Disc. gegabelt, II_2 in den VR, ev. dicht vor d. Sp. III_1 stark $II_{4/5}$ genähert, ev. m. ihr gestielt, III_2 u. III_3 an IV_1 angeschlossen, ein Ast kann fehlen. Die Saumäste annähernd parallel od. III_3—IV_2 um die H-Ecke des dann quer abgestutzt. Disc. entspringd, divergierd. V bei d. Momphinae zumeist am Ende oder eine Strecke vorher mit α verschmolz. Wurzelschlinge stets vorhanden, ev. β schwach. Hfl. ohne Iwinkel, m. rel. groß., breit. Disc. VR über $I + II_1$ meist vorgebaucht. 1 Endast v. III kann fehlen, III_1 od. $III_{1,2}$ an II angeschlossen, dann Disc. meist vor III_3 offen, nur b. Stagmatophora zwisch. III_1 u. III_2. Bei d. Cosmopteryg. d. Kopf vortretd, Fl. sehr gestreckt, Vfl. m. kurz. Ader I; II_1 spät abgehd, III_1 kann auch noch m. II_5, III_2 m. $II_{4/5} + III_1$ gestielt sein; auf d. Hfln System III bei Cosmopteryx u. Batrachaedra stark verkümmert; b. dies. Gatt. IV d. Vfl. steil z. Saum, $II_{4,5}$ nicht gegabelt.

I. Unterfam. Momphinae.

1. Ader III_1 d. Hfl. an II, III_2 u. III_3 an IV_1 angeschlossen.

a) Ader V der Vfl. erreicht den Saum nicht.

1. Gattung. **Pancália** *Curt.*

Kopf kugelig, klein beschuppt; Fühler zieml. dick, a. E. m. deutl. Ecken, Wzlgld keulig, a. E. nur so dick als d. Geißel. Mit N-Aug. Palp. lang u. dünn, Egld spitz, üb. $^1/_1$. Zunge lang u. schmal, basal fein beschuppt. Hleib plump. Vfl. mit a. Saum ausgeschwung. Sp.; II_1 zieml. früh abgehd, Discus zwisch. $II_{4/5}$ u. III_3 ungef. quer abgestutzt, IV_1 u. IV_2 zurückgezog. V erreicht d. Saum nicht. β der groß. Wurzelschlinge schwach. Hfl. m. wohl entw. Faltenteil, III_1 gleich weit von II u. III_2 entfernt,

III$_1$ scheint's. m. III$_2$ verschmolz. Hschien. kräftig, i. d. M. u. a. E. länger behaart, Msp. dicht nach $^1/_2$.

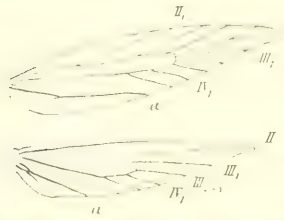


Fig. 137. Flügelgeäder von Panc. v. latreillella *Curt.* ♂ auf $^{12}/_1$ vergrössert.

1. **leeuwenhoekélla** *L.* Vfl. goldbraun, an den Rändern schwärzl., Fleckenzeichn. grünl. silbern, mehr od. wen. schwarz gerandet. Exp. 10—12 mm. In Europa, (Kl.-As., Armen. u. d. Taurus); v. E. April bis Juni u. E. Juli, Aug. *v. latreillélla Curt.* Taf. 89, Fig. 55. Größer u. i. d. Färb. etw. heller. Exp. 13—14 mm. *v. nadasélla Mn.* mit i. d. Mitte schuppig verdickt. Fühlern. In M- u. S-Europa. — **R** bräunl. violett m. gelb. R- u. S-Linien, Kopf braungelb, Nschild weißl. m. wenig. dklu Punkten; in rohrenförmig. Gespinst unter Viola canina u. a. Hein. 390 u. 391.

2. Gattung. **Stagmatóphora** *HS.*

Kopf deutl. abgesetzt, Fühlerwurzelgld keulig. Mit N-Ang. Palp. lang. Mgld etw. verdickt. Egld dünn u. spitz, ca. $^1/_3$. Hleib zieml. plump. Vfl. m. lang. Sp. u. geschwung. Saum. H$_{1+2}$ b. *heydeniélla* s. spät geteilt, eine Strecke mit III$_1$ verschmolz.

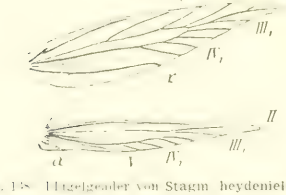


Fig. 138. Flügelgeäder von Stagm. heydeniella *Fisch.* ♂ auf $^{12}/_1$ vergrössert.

III$_1$ nahe dabei, III$_2$ u. IV$_1$ in gleich. Abstand. v. III$_2$ entspringd; V erreicht d. Saum nicht, $^3/_4$ der schmal. Wurzelschl. s. schwach. Hfl. schmal mit verkümmert. Faltenteil. III$_{1+2}$ an II angeschlossen.

b. *pomposélla* mit ihr zieml. lang verschmolz. —, III$_{1+2}$ an II$_{1+2}$ an IV$_1$. Der Discus zwisch. III$_1$ u. III$_2$ offen. Die Schienen i. d. M. u. a. E., auch d. Tars. hell geflockt. Hschien. behaart, Msp. bei ♂ nach $^1/_2$.

1. **isabellélla** *Costa* HS. Exot. Schs. V, p. 217 *cupreatellus*) Vfl. braun, [illegible] messinggl. in Tropfen. 3 nahe d. Wurzel in schräg. Linie, vor d. unterst. i. d. Falte 1 mattsilb. Tropfen, 2 unter dem VR bei $^1/_3$ u. $^2/_3$ i. 2 unt. dies. i. d. Falte u. a. Iwinkel und einer i. d. Mitte zwisch. d. 4 letzten; d. Tropfen unt. d. VR nach ob. in weiße Fleckch. auslaufd, um d. Spitze undeutl. messingglänzde Punkte. Exp. 13 mm. In S-Europa; im Mai, Juni.

2. **dohrni** *Z.*, Is. 1847, p. 890; HS. Fig. 993. Vfl. bräunl.gelb, IR a. d. Wurzel, 1 Schrägbinde nahe dieser bis z. Falte und je 1 Fleck vor d. Mitte u. nahe d. Spitze weiß; 2 blaßgoldene, mehr od. wen. stark dkl umrandete Fleckch. stehen hint. a. d. vord. Schrägbinde. 2 in schräg. Linie unt. d. mittl. VR-Fleckch. u. 1 am Iwinkel. Exp. 11—12 mm. In Spanien, SO-Frankr., Cors., Sardin., Sizil., Griechld (u. Syr.); im Juli, August. — **R** im Mai an Betonica officinalis (Hartmann, nach Mill.).

3. **fiordálica** *Petry*, Stett. e. Ztg. 1904. p. 249. Auf Corsica.

4. **divitélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 10, pl. 1, f. 30. Taf. 87, Fig. 58. Dunkler als Art 2, matt metallglänzd, d. weiß. Zeichnung, breiter u. schärfer, je ein schwarzgerand. Metallfleckch. gerade unt. d. mittl. u. d. hint. VR-Fleck, 1 größer, auf d. IR aufsitzd. zwischen beiden. Exp. 9—11 mm. In S-Frankr. — **R** gelbl.weiß m. dklbraun. Kopf u. etw. heller. Nschild; an Helichrys. arenar.

5. **heydeniélla** *F. R.* Taf. 87, Fig. 57. Golden orange mit schwarzer, silberbegrenzt. Wurzel, violettschwarz., silbergemischt. Spitze u. 5 Silbertropf. dazwisch.; V-Körp. schwarz, metallglänzd. Exp. 7,5—9 mm. In S-Deutschld, Schles., Galiz., Österr., d. Schweiz, Piemt u. M-Ital.; im Mai, Juni. — **R** anfangs grünl., spät. wolkig rötl.: Kopf flach, rot; Nschild bräunl., geteilt; i. Aug., Sept., in Blätt. v. Beton. officin. minierd. — Pr. 156. — Hein. 423.

6. **nickérli** *Nick.* Vfl. goldbräunl. lehmgelb, m. 3 weißen VR-Fleckch., rötl. silbern., mehr od. wenig. schwarz umrand. Punkten a. E. des mittl. VR-Häkchens, 2 i. d. Falte, 1 a. Iwinkel u. mehrer. um d. Spitze. Exp. 10 mm. In Böhm., S-Frankr., Piemt u. M-Ital.; im Mai, Juni. — Hein. 424.

7. **pomposélla** *Z.* Taf. 89, Fig. 56. Vfl. dkl goldbraun, Zeichnung rein silbern od. ins Grünl. ziehd. Exp. 8—10 mm. In Livld, Deutschld, Österr., Galiz., Cors., Siz., d. umg. Küste, Dalmat., (N-Kl-As. u. d. Taur.); v. E. Mai bis Juli. — **R** miniert im Mai in Blättern von Gnaphalium arenarium. — Pr. 156. — Hein. 424.

8. **grabowiélla** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 151. In Färb. u. Zeichn. Art. 7 s. ähnlich; die 1. Binde schräger, fast d. IR erreichd, d. 2. VR-Fleckch. mit d. 1. Faltenfleckch. zu einer 2., der 1. zieml. parallel. Binde vereinigt. Exp. 7,5—9 mm. In Span., S-Frankr., Dalmat. u. Griechld.; v. April bis Juli. — **R** in aus ihrem Kot gemacht. Sack an Lavandula stoechas u. Thymus vulgaris.

9. **extremélla** *Wck.*, Cat. ed. II, p. 321 (praec. var.?). Art 8 gleich, die Fransen unt. d. Spitze weiß. In Nord-Dalmatien.

10. **rosmarinélla** *Wlsghm.*, Monthl. Mag. XXVII, 1891, p. 139. In Süd-Frankreich.

11. **rebéli** *Krone.*, Jhrb. W. e. V. 1905, p. 83, Taf. 1, Fig. 5. Vfl. tiefschwarz m. 3 kreideweiß. Querbinden, die 1. b. $^1/_4$ i. d. Mitte nach. auß. gebog., die 2. i. d. Mitte fast senkrecht, d. 3. bei $^5/_6$ schmal dreieckig, ihre Spitze geg. d. Iwinkel gebrochen; Kopf. u. Thor. tiefschwarz. Exp. 11—12 mm. A. d. ungar. Küste; i. Juni. — **R** wachsgelb oder rosarot, Kopf u. Nschild glänzd schwarz; minierd in Convolvulus cantabrica; im Mai.

12. **serratélla** *Tr.* Vfl. dklgoldbraun m. 1 weiß., nach unt. silbern. Schrägstreif nahe d. Wurzel, 2 weiß. VR-Fleckch. i. d. Mitte u. vor d. Spitze, rötl. od. grünl.

silbern. Punkt. i. d. Falte unt. d. 1. u. zwisch. d. beiden VR-Flecken. und a. Saume bis zur Spitze; Kopf weiß. Exp. 12–15 mm. In SM-Europa, Rußld, S-Frankr., Cors., Sizil., Dalmat. (u. N-Kleinas.); im Mai, Juni. — **R** weißglänzd, Kopf gelb m. dklbraun. Gabellinie, Nchild beingelb; i. ein. Gewebe a. d. Wurzel v. Linaria genistifolia, bis zum Frühling. — Pr. 156. Hein. 424.

13. **tririvélla** *Stgr*, Berl. ent. Ztg. 1870, p. 322. Vfl. dklbraun mit schwach. Goldschimmer, 3 Querbinden, die mittl. senkrecht, d. beid. andern nach dem IR konvergierend, u. 1 Punkt i. d. Spitze weiß, matt silbern. Exp. 12—13 mm. In Livld u. SO-Rußld; im Juli.

14. **albiapicélla** *HS.* Vfl. dklgoldbraun, 1 Schrägstreif nahe d. Wurzel bis z. Falte, 2 gegeneinand. gericht. Fleckch. a. VR, unt. diesem 2 kleinere Fleckch. u. 1 längl. Punkt i. d. Spitze weiß, kaum silberglänzd.; Kopf schwarz. Exp. 10—12 mm. In Bayern, N-Österr., Ung., Tirol, d. Schweiz, Cors., Dalmat. (u. N-Kleinas.); im Mai, Juni u. Aug., Sept. — **R** bis z. Frühlg i. Blütenköpf. v. Globularia vulgaris. — Hartm. 47. — Hein. 425.

b) Ad. V erreicht d. Saum. *a* ihr im Bog. genähert, od. eine Strecke m. ihr verschmolzen od. am Ende mit ihr vereinigt.

3. Gattung. **Mompha** *Hb.* (Laverna *Curt.*).

Fühler-Wzlgld keulig. m. gz schwach. Kämmchen (b. *conturbat., propinqu., subbistrig., ochraceella* u. *fulvesc.*). Ohne N-Aug., Palp. v. Thoraxlänge, Mgld, bes. unt., schupp. verdickt, Egld kurz zugespitzt, $^1/_4$, b. *conturbat.* u. *propinqu.* kürzer, b.

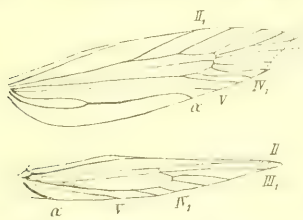


Fig. 139. Flügelgeäder von **Lav. fulvescens** *Hw.* ♂. auf $^1/_1$ vergrössert.

fulvesc. rauh, b. *ochrac.* etw. rauh. Vfl. m. Schuppenhöckern. Discus zw. II_{1+2} u. III_1 fast quer abgestutzt. III_1 dicht bei II_{1+2} entspringd. III_2 näher an III_3. Ursprungsabstände II_1—II_2 u. III_2—IV_2 je gleichgrob. Wzlschlinge grob. *a* i. Bog. V genähert (v. Hein. fand sie einmal b. *fulvesc.* eine Strecke verschmolz., dann wied. frei; HS. dasselbe b. *conturbat., luctif.* u. *subbistrig.*). Hfl. verschied. breit, II u. III_1 getrennt, III_2 näher bei III_3. Hschien. über $^2/_1$; ob. lang behaart, Msp. bei $^1/_2$, b. *fulvesc.* u. *ochracc.* nach $^1/_2$. Oft. in 2 Gen.

1. **conturbatélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 62. Vfl. schwarz u. rostbraun gemischt, mit 2 weiß. hint. Gegenfleck., weißl. Wurzel u. 3 schwarz. Schuppenhöckern i. d. Falte. Kopf u. Thorax schwärzl. Exp. 14—18 mm. In N- u. M-Europa; im Juni, Juli. — **R** fleischbraun, d. Unterseite heller, Kopf u. d. geteilte Nschild schwarzbraun; im April, Mai, in zusammengesponn. Blätt. v. Epilob. angustifol. u. montan. — Pr. 152. Hein. 417.

2. **propinquélla** *Stt.* Vfl. veilbraun u. rostfarben gemischt, Wurzel, hint. Gegenflecke, sowie d. feine Einfassung der dkln Stellen i. Discus weiß; i. d. Falte drei schwarzbraune Schuppenhöcker. Kopf u. Thor. weiß. Palp.-Egld m. braunem Ring. Exp. 12 mm. In Fnbld, Engld, Schottld, Belg., Holld, SW-Deutschld u. d. Alpen; im Juni, Juli. — **R** gelbbraun, heller marmor., Kopf u. 1. Segm. vorn schwarz; im Frühlg in Blätt. von Epilobium hirsutum minierend. — Pr. 152. — Hein. 418.

3. **lactéella** *Stph.* Art 3 ähnlich; Kopf, Thor. u. Wurzelfeld d. Vfl. gelbl., mehr od. wen. verdkelt, Palm-Egld doppelt schwarz geringt. Exp. 10–11 mm. In M-Europa, auß. Holld, W-Rußl., N- u. M-Ital.; im Mai, Juni, Juli u. i. Aug. — **R** im Juli u. Herbst in Blätt. von Epilob. hirsut. minierend. — Hein. 417.

4. **decorélla** *Stph.* Vfl. braun, hint. d. Mitte rostbraun gemischt, m. schwärzl. u. weißl. Schupp.; IR bis z. Mitte breit weißl., durch 1 fast bis z. IR reichd. dkl. Fleck i. d. Mitte gebuchtet, hint. Querstrich weißl.; vor d. Mitte ein weißl. Schrägstrich. i. d. Falte 2 schwarze Schuppenhöcker. Exp. 10—12 mm. In Livld, M-Europa (u. Turan); im Aug., Sept. — **R** trübweißl. graugrün, Kopf schwärzl., Nschild breit braun, auf d. vord. Hälfte fein durchschnitt.; im Juli, Aug. in Stengelanschwell. an Epilobien. — Pr. 153. — Hein. 418.

5. **nodicolélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1902, p. 328. Taf. 90, Fig. 76. Braungrau, grob weißl. bestäubt, m. schwarz., unterbroch. Längsstrichen i. d. Falte u. ü. d. Mitte, 1 hellgrau. Binde vor u. 1 weiß. Schrägstreif hint. d. Mitte, i. d. Falte 2 schwache Höcker. Exp. 12—13 mm. In d. Lausitz. — **R** blaß purpurrot, mit weiß. Punkt. u. Querstrich auf jed. Ringe, Kopf u. Nschild hellbraun; in Anschwell. an Epilob. angustifol., im Mai, Juni.

6. **jurassicélla** *Frey*, Mitt. VI (1881), p. 146. Art 8 ähnlich. größ. u. kräftig., dklbraungrau, Zeichn. zwisch. *subbistrigella* u. *decorella*, IR bis z. Mitte breit gelbbraun aufgehellt. Kopf gelbl.weiß; Thor. leberbraun. In der Schweiz.

7. **subbistrigélla** *Hw.* Vfl. dunkelbraungrau, vor d. Mitte eine vorn schmalere, hellere Querbinde, u. hint. ihr eine i. d. Mitte unterbroch. weiß, hintere Querbinde; schwarze Längsstriche i. d. Falte u. i. Discus, Kopf ob. grau. Exp. 11–13 mm. In M-Europa, N-Span., S-Frankr., W-Rußland, d. Balkan, Kauk. (u. N-Kleinas.); im Aug., Sept. — **R** tiefrot, nach vorn mehr gelbl.weiß, Kopf hellgelbbraun; im Juli, Aug. in Samenkapseln von Epilob. montan. — Pr. 153. — Hein. 419.

8. **seeboldiélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1882. p. 66; Iris XI, Taf. I, Fig. 16. Vfl. braun, m. gelbl. Querstreifen vor u. hint. d. Mitte. 11 mm. In N-Span.

9. **fulvéscens** *Hw.* Taf. 89, Fig. 65. Grund ockergelb, lehmgelb u. bräunl. gewölkt m. 2 klein. dkln Höckern üb. d. IR. Exp. 12—14 mm. In Livld, S-Skand.,

M-Europa u. S-Frankr.; v. Juli bis Okt. u., überwintert, im Frühj. — **R** blaßgelb m. dklgrün. R-Streif, schwarzbraun. Kopf u. schwarz., geteilt. Nschild: in verspinn. Trieb. verschied. Epilobien. Pr. 152. – Hein. 419.

10. **ochraceélla** *Curt.* Vfl. blaßockergelb, dklr gewölkt, m. 2 ockerbraun. Schuppenhöckern ü. d. IR. Exp. 14—16 mm. In N-Deutschland, Holld, Engld, der Schweiz, Österr.; Ende Juni, Juli. — **R** gelbl.weiß, m. hellbraun. Kopfe; N- u. Aschild etw. dklr als d. Körperfarbe; bis Mai an Epilob. hirsut., jung i. d. Wurzeln, später i. einer Blatt-Mittelrippe. — Hein. 420.

4. Gattung. **Anýbia** *Stt.*

Kopf grob beschuppt; Fühler plump, nur a. E. m. Schupp.-Eck., Wzlgld lang, stark keulig, m. gut entwick. Kammzh. Palp. schlank, Egld 1/1 (schwarz.) v. d. Bas. ab zugespitzt. Zungenbas. fein glatt beschuppt. Vfl. ohne Schuppenhöck., ihr Disc. v. 3/4 Fl.-Länge, $II_{4,5}$ eine Strecke m. III_1 verschmolzen, III_2 u. III_3 gz dicht b. einand. entspringd, IV_1 nicht geschwung; V finde ich frei, HS. fand sie eine Strecke mit α verschmolz. Hfl.-Disc. s. groß und breit. Hschien. dorsal geg. d. E. borstig behaart. Mspor. vor 1/2. In d. Tropen reich vertreten.

1. **epilobiélla** *Römer.* Taf. 90, Fig. 1. Grünl. schwarzbraun m. 1 weiß. Fleckch. hint. d. Mitte. Exp. 10—11 mm. In Livld, S-Skand., M-Europa, auß. Holld, Catal., N- u. M-Ital. u. Dalm.; v. E. Juli bis z. Frühlg. — **R** blaßgelb m. dklgrün. R-Linien, schwarzbraun. Kopf u. schwarz. geteilt. Nschild; im Juli in Blättern von Circaea u. Epilobium-Arten minierd. — Hein. 420.

5. Gattung. **Ascalénia** *Wck.*

Stirn kugelig grob beschuppt; Fühler m. scharf Gldreck., Wzlgld dick, wen. keulig. Ohne N-Aug. Palp. lang, etw. kompr., Egld fast 1/1, erst zuletzt zugespitzt, Zungenbas. stark beschuppt. Hschien.

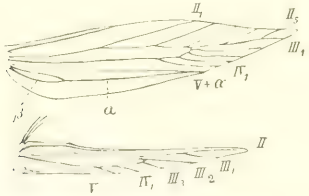


Fig. 140. Flügelader von Ascal. vanella *Frey*, auf $^{3}/_{4}$ vergr.

breit, ob. lang behaart. Mspor. nach 1/3. Vfl.-VR vor II_1 erhebl. abgebog., vor d. Sp. etw. konkav; III_1 m. $II_{4,5}$ u. lang noch m. II_5 verschmolz., III_2 ihr a. Ursprung genähert. Disc.-H-Ecke auf IV_1; V m. α a. E. verschmolz. Auf d. schmal. Hfln II u. III_1 bis zu 1/2 gestielt, III_2 u. III_3 nahe bei II + III_1 bezw. III_2 entspringd, IV_1 weit v. III_3 entfernt.

1. **vanélla** *Frey.* Taf. 89, Fig. 61 (zu hell, Zeichn. unrichtig, Hfl. nicht silbern). Vfl. dkl braungrau, etw. glänzd, m. eingestreut. grauen Schupp. u. einig. sehr undeutl. schwarz. Pünktch. i. Discus u. Falte. Hfl. licht bräunl.grau. Exp. 10—11 mm. In SW-Deutschld, N-Österr. u. SO-Frankr; im Juni, Juli u. Sept., Okt. — **R** weißl., Kopf, d. geteilte N- u. Aschild braun; bis Juni u. im Aug. in Knospen v. Myric. germanica. — Hein. 422.

6. Gattung. **Sorhagénia** *Spul.* (Mompha Wck. nom. praecoc.) (Sorhagen).

Fühler dünn, m. deutl. Ecken, Wzlgld lang, a. E. verdickt u. abgestutzt. Mit N-Aug. Palp. v. Thor.-Länge, plump, M- u. Egld gleich lang u. dick. Vfl. m. zahlreich. Schuppenhöck., VR v. 1 bis II_2

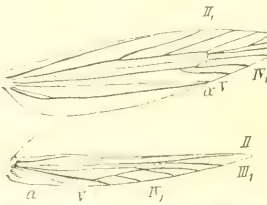


Fig. 141. Flügeladern von Sorhag. rhamniella *Z.* ♂: auf $^{11}/_{1}$ vergrössert.

stärk. gebog., $II_{4,5}$ m. III_1 kurz gestielt, III_2 u. III_3 verschmolz., IV_2 am Ursprung s. schwach. V dicht an α endend, α a. d. schmal. Wzlschlinge schwach, III_1 d. Hfl. kann v. II getrennt bleib., III_2 u. III_3 v. einem Punkt oder kurz gestielt. Hschien läng. u. länger u. dichter behaart als bei Ascalenia.

1. **rhamniélla** *Z.* Taf. 89, Fig. 59. Vfl. braungrau, a. IR licht gelbl. gemischt, m. schwärzl. Schuppenhöckern, 1 unt. d. VR-Mitte, 3 hintereinand. zwisch. d. Falte u. dem IR, vor d. Spitze mehrere aufgeworf. kl. Schuppenhäufch. Exp. 10—11 mm. In S-Schwed., M-Europa, M-Ital. u. Dalmat; im Juni, Juli. **R** schmutz. grün, m. schwarz. Kopf u. Nschild und kleiner, grauer Aklappe; v. April bis Juni an Rhamnus cathart. u. frangula; erst die Stengel minierd, dann in zusammengewick. Blättern. Pr. 153. — Hein. 422.

7. Gattung. **Limnaécia** *Stt.*

Stirne nicht stark kugelig vortretend, s. fein beschuppt. Fühl. dünn. Wzlgld dorsal keulig verdickt. Palp. s. lang, stark aufgebog., Mgld wenig verdickt, Egld 2/1. Zungenbas. grobschupp. Vfl. a. VR. auf II_1 abgewinkelt, II_1 früh sich abzweigd, III_1 dicht bei $II_{4,5}$ abgehd, IV_1 u. IV_2 zurückgezog., so daß Disc.-H-Ecke bei III_3 liegt. V u. α a. E. verschmolz. Hfl.-Disc. auch hinten abgeschrägt, II—III_2 nahe einand. entspringd, III_3 weit v. IV_1 entfernt, Wurzelschlinge an α gut entwick. Hschien. wie bei Cyphophora.

1. **phragmitélla** *Stt.* Taf. 89, Fig. 66. Vfl schildbraun, m. 2 schwarz., weißl. umzog. Punkten vor u. hint. d. Mitte u. einem bis z. Spitze zieml. schwarzl. Mittellängsstreif. u. schwärzl. Faltenlinie, i. der mitunt. auch schwarze Punkte stehen, mitunter fehlen die

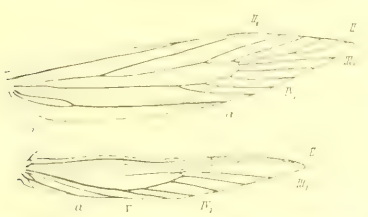


Fig. 142. Flügelgeäder von Limn. **phragmitella** ♂ auf $^2/_1$ vergrössert.

schwärzl. Längsstreifen u. sind die schwarz. M-Punkte durch eine weißl. Linie verbund. Exp. 16—21 mm. In Schwed., Deutschld, Holld, Engld, Frankr. (u. Mauri.) im Juli, Aug. — **R** gelblweiß m. gelbl. R-, hellgraubraun. Subdorsal- u. S-Linien, Kopf glänzd gelbbraun, hint. dklr, Nschild dklgelbbraun, m. hell. M-Fleck. Überwintert, in Kolb. v Typha latifolia. — Pr. 154. — Heim. 421.

2. Ader $III_{1,2}$ der Hfl. an II, III_3 an IV_1 angeschlossen (Unterfam. Psacaphorinae).

a) Discus d. Vfl. mehr od. wen. d. Saum parallel abgeschrägt, die Saumäste annähernd parallel.

α. Discus d. Hfl. geschlossen.

8. Gattung. **Cyphóphora** *HS.*

Fühler zieml. dick, Gldr kurz, schwach geeckt, Wzlgld keulig. Mit N-Aug. Palp.-Mgld unt. stark, am E. eckig vortretd beschuppt, Egld $^1/_2$, drehrund. Vfl. m. deutl. Iwinkel, VR nach II_1 stumpf ge-

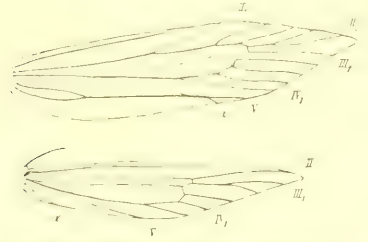


Fig. 143. Flügelgeäder von Cyph. **idaei** ♂ auf $^2/_1$ vergr.

brochen. Saum fast gerade. Discus n. auß. verbreit., schräg, V eine Strecke mit *α* verschmolzen, dann wieder getrennt, Wurzelschlinge groß, schlank. III_1—IV_1 in ungef. gleich. Abständ., IV_2 zurückgezog. Hfl. s. Fig. 143. Hschien. komprim., stark beschuppt, ob. lang behaart, Msp. b. $^1/_2$. Esp. erheblich kürzer als sie.

1. **idaei** *Z.* Taf. 89, Fig. 67. Vfl. [illegible] geg. d. Wurzel heller, VR bis hint. d. Mitte, d. beiden M-Adern, 1 Schrägstrche v. VR aus, 1 Schuppenhöcker braun, violettsilbern schimmernd, d. 2. Schuppenhöcker i. d. Falte groß, schwärzl., mehr od. wen. silberschimmernd umrandet. Exp. 19—21 mm. In N-Europa, d. Gebirg. Deutschlds, d. Alpen (u. i. Arm.); E. Mai, Juni. **R** [illegible] Kopf braun, im April. Mai an d. Wurzeln v. Epilob. angustifolium. — Pr. 152. — Heim. 146.

9. Gattung. **Psacáphora** *HS.*

Kopf breit, aber vorstehd, glänzd beschuppt. Fühler dick, Gldr v. d. M. ab m. deutl. Schuppeneck., Wzlgld a. E. aufgetrieb., m. 2 Borst. des rudim. Kämmch. Ohne N-Aug. Palp. dünn, glatt. Egld spitz: b. *brunnea* kürzer, Egld länger, $^1/_2$. Zunge b. *schrankii* a. d. Bas. beschuppt. Vfl. m. konvex. Saum u. stumpferer Sp., III_1 u. III_2 nahe b. einand., III_3—IV_2 in gleich. Abständ. entspringd. Auf d. Hfln II u. $III_{1,2}$ v. 1 Pkt od. dicht b. einand entspringd, dann Discusgrenze stark eingewinkelt, III_4 u. IV_1 v. d. H-Ecke. Hschien. kräftig, i. d. M. u. am Ende länger und kräftiger behaart.

1. **schrankélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 68. Orange, Wurzelfeld schwarz, geg. d. Basis bleiglänzd, am VR durch ein. bleiglänzd. Fleck begrenzt, der durch eine feinere Linie m. d. 1. Bleifleck i. d. Falte verbund. ist. VR fein schwarz mit dreieckigem Bleifleck i. d. Mitte, dahint. 1 weißl. VR-Häkchen, das mit 1 schräg. Bleifleckch. am IR mehr od. wen. deutl. verbund. ist. Spitze zieml. gerade abgeschnitten, schwarz, bleiglänzd, die Bleiflecke schwarz eingefaßt. Exp. 12—13 mm. In M-Europa u. Shetland-Inseln; im Mai, Juni u. Juli, Aug. — **R** blaßbraun, Kopf u. geteilt. Nschild schwarzbraun; in großer blasiger Mine an Epilob. augustifol. — Heim. 134.

2. **terminélla** *Wstw.* Art 1 dkl. kleiner statt des dreieckigen Fleckes in d. VR-Mitte ein fein., bleiglänzd., hint. u. vorn durch ein kurzes, fein. Strichlein begrenzt. Punkt; d. 1. Faltenfleck nicht m. d. VR-Fleck verbund., innere Begrenz. d. schwarz. Spitze i. d. Mitte in scharf. Winkel geg. d. Spitze vortretd u. dann dem Saume parallel z. IR ziehd. Exp. 10 mm. In Deutschld u. Engld; im Juni. — **R** weißl. m. grün. R-Linie und gelbbraun. Kofe; im Sept. in grünl. Fleckenminen an [illegible] — Pr. 154. — Heim. 134.

10. Gattung. **Tebénna** *HS.*

Stirn breit, namtl. b. *stephensi*. Fühl. m. deutl. Gldreck. u. stark keulig. Wzlgld, b. *stephensi* d. Eck. nur a. E. dreiteil., Wzlgld [illegible] rudim. Kämmch. Ohne N-Aug. Palp. Mgld geg. d. E. unt. verdickt. Egld kurz, zugespitzt; bei *stephensi* Mgld wenig dicker als d. Egld, dieses nicht zugespitzt, fast $^1/_1$. Vfl. a. VR v. Ende d. Chitinader I bis vor II_2 eingedrückt, $II_{1,3}$ in Verlänger. des Disc. frei werdd. III_1 u. III_2 nahe dabei, IV_2 b. *miscella* stärk. zurückgezog. V o. *α* u. Hfl. [illegible] Pr. 144. Heim. [illegible]

kräftig, Mspor. nach $^1/_2$. b. *raschkiella* a. Ende m. Borstenbusch, b. *mycetella* dorsal lang behaart, bei *stephensi* schlank, dorsal lang behaart, Mspor. vor $^1/_2$.

Fig. 144. Flügelader von Teb. raschkiella Z. ♂, auf $^6/_1$ vergr. Die Trachee von Ader I geschlängelt wiedergegeben.

Sollte die Gruppe v. *stephensi* erhebliche Abweichungen zeigen, so muß die Art ein eigenes Genus bilden: Dyskrobénna nov. nicht zu Tebenna gehörige, v. *dra.* u. Tebennan.

1. **miscélla** *Schiff.* Taf. 89, Fig. 61. Vfl. rostbraun. Wurzel, 2 nach außen schwarz gesäumte Schrägbinden vor u. hint. d. Mitte u. die Spitze blaugrau, i. d. Falte 1 groß. Schuppenhöcker, am VR hint. d. 2. Querbinde ein weißgelbl. Fleckch. Exp. 9—10 mm. In Finnld, M-Europa, außer. Holld, i. Portugal, S-Frankr., M-Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.); im Mai, Juni u. i. Aug. — **R** gelbl. m. schwach. Längsstrich, Kopf u. Nschild braun; im März, April u. Juni, Juli in Blättern von Helianthem. vulg. minierd. — Pr. 152. — Hein. 430.

2. **stephénsi** *Stt.* Vfl. weiß, rostbraune, schwarz bestäubte Schrägbinden v. d. VR-Wurzel zum 1. u. v. d. VR-Mitte bis v. d. 2. Schuppenhöcker i. d. Falte, von diesem eine weitere braune Binde geg. d. Spitze, VR a. d. Binden u. i. d. Spitze schwärzl. braun. Exp. 9 bis 11 mm. In Deutschld, Engld u. N-Span.; im Juni an alten Eichen. — Hein. 431.

3. **raschkiélla** *Z.* Taf. 89, Fig. 63. Vfl. orange, Wurzel, VR u. 2 Schuppenhöcker üb. d. IR schwarzbraun, am VR 1 weiß. Fleck vor d. Spitze. Exp. 10 bis 11 mm. In N- u. M-Europa, N- u. M-Italien i. April, Mai u. Juli, Aug. — **R** gelbl., m. braunem Kopf u. gebräunt. Nschild; im Juni u. Sept., in Blätt. v. Epilob. angustifol. minierd. — Pr. 153. — Hein. 431.

β. Discus d. Hfl. offen.

11. Gattung. **Chrysoclista** *Steph.*

Kopf glattschuppig, metall. Ohne N-Aug. Palp.-Mgld glatt, kaum verdickt, Egld fast $^1/_2$. Vfl. mit schräg., abgestutzt., keilförm. Disc., II_5 u. II_3 nahe b. einand., II_5 dicht v. d. Sp. mündd, III_3 m. IV_1 (od. m. III_2?) verschmolzen, IV_2 in Verlauf. von Stamm IV.

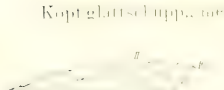


Fig. 145. Flügelader von Chr. limnicella ♂, auf $^6/_1$ vergr.

Wzlschlinge s. schmal, letzt. $^1/_3$ vor V m. *α* verschmolz. Hfl. gz ähnl. Spuleria, aber II zieht in d. Sp. Msp. d. Hschien. kurz vor $^1/_2$.

1. **linecélla** *Cl.* Der folgd. Art nahe, etw. kleiner, a. d. Wurzel zieml. breit schwarz, VR bis $^2/_3$ in feiner Linie schwarz, ohne die fleckart. Verbreiter., die rotgelbe Färb. satter. Exp. 11—12 mm. In Livld, Schwed., M-Europa, Ital. (u. Kl-As.); v. Mai bis Juli. — **R** soll im Splinte kranker Laubholzbäume leben. — Hein. 433.

2. **bimaculélla** *Hw.* Taf. 89, Fig. 52. Exp. 13 bis 14 mm. In Deutschld, Österr. und Engld; im Juni. — Hein. 433.

b) Vfl.-Discus quer abgestutzt, III_2 (III_3) bis IV_2 um seine H-Ecke zusammengedrängt, divergierd.

12. Gattung. **Spulèria** *Hofm.*

Kopf gewölbt beschuppt. Fühler dünn. Gldreck. nur a. E. deutl., Wzlgld a. E. wenig aufgetrieben. Ohne N-Aug. Palp. etw. abstehd beschuppt, Egld etw. üb. $^1/_2$. Zunge zieml. schwach. gz beschuppt. Vfl. m. Anhangszelle, $II_{4,5}$ dabei im Disc. mit II_3

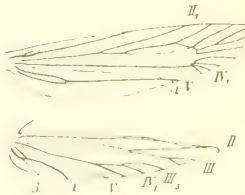


Fig. 146. Flügeladern von Spul. aurifrontella *Hb.* ♂, auf $^6/_1$ vergrößert.

verbund., $II_{4,5}$ früh gegabelt, III_1 nahe b. ihr, Disc. bis III_1 kaum geschloss., V eine kurze Strecke m. *α* verschmolz. Hfl.-VR bis $^2/_3$ gerade, $III_{1,2}$ Ader II genähert, s. spät geteilt. Discus offen. Wzlschlinge von *α* u. *β* gut entwick. Hschien. dorsal stark und lang behaart. Mspor. bei $^1/_2$.

1. **aurifrontélla** *Hb.* Taf. 89, Fig. 70. Kopf dottergelb, Vfl. bläul.-schwarz. Exp. 12—14 mm. In M-Europa, M-Italien u. Dalm.; im Juni. — **R** bräunl.-weiß, fein hellbraun punktiert; Kopf, N- u. A-Schild dklbraun; an Crataegus, in d. Astwinkeln vorjähr. Triebe; bis Herbst; Puppe in der Wohnung. — Hein. 432.

13. Gattung. **Heinemánnia** *Wcke.*

Kopf u. vorn gestrich. anliegd behaart. Fühler v. d. M. ab m. deutl. Ecken, geg. d. E. m. stärker. Aug. kugelig, ohne N-Aug. Palp. m. vorgestreckt., geg. d. E. durch etw. abstehde Schupp., unt. stark, verdickt. Mgld, Egld aufgericht., dünn, spitz, $^1/_2$. Zunge lang, v. Bas. ab weithin beschuppt. Vfl. m. 2 groß. Schuppenhöck. Disc. hint. breit, quer abgestutzt, III_3—IV_2 diverg. um d. Disc.-H-Ecke, V

eine Strecke mit α verschmolz. Hfl.-Sp. stumpf. II dicht vor dir d. VR erreichd. III_1 und III_2 kurz gestielt (v. Hein.). Hschien. nmtl. oben, lang u. stark behaart, Mspor bei $^1/_2$.

1. **festivélla** *Schiff.* Kopf, Thor. u. Vfl. weißl., diese geg. d. Spitze goldgelb. Flecke wie bei *laspeyrella*, VR nur bis z. vord. Fleck u. vor d. Spitze dkl; Unterseite dklbraun, Spitze u. Fransen gelb. Exp. 17—19 mm. In W-Deutschld, S-Holld, N-Österr., Ung., N-Span., wohl auch Frankr., u. i. Dalm.; im Juni, Juli. — Hein. 428.

2. **albidórsélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg 1877, p. 206. Vfl. weiß, VR bis üb. d. Mitte schwärzl., mit fein weißumzog. dklm Fleck darunter, breiter, weißl. Querbinde u. bräunl. Spitze. Exp. 16 mm. In S-Frankr. u. Sardin.; im Mai.

3. **laspeyrélla** *Hb.*, (wohl in laspeyresella zu ändern). Taf. 89. Fig. 69. Kopf, Thor. u. Vfl. goldgelb, VR. bis z. Spitze dunkel. Die schwärzl. Flecke bei $^1/_3$ öfter zu einer Querbinde verbunden od. d. unt. gz fehld. Flecke weißsilbern eingefaßt. Unterseite einfarbig blaß braungrau. Exp. 16—19 mm. In Finld, Livld. Deutschld. N-Österr. Böhm. u. Galiz., im Mai, Juni. Hein. 428.

14. Gattung. **Blastodácna** *Wck.*

Fühlerglieder kurz, ohne Ecken. Wzlgld walzig, m. kl. Kämmch. Aug. kugelig; ohne N-Aug. Palp.-Mgld etw. verdickt, Egld a. E. zugespitzt. $^3/_4$. Vfl. m. groß. Schuppenwulst. VR zwisch. Chitinadern vor I u. II_2 (b. *putripennella* mehr) eingedrückt. An-

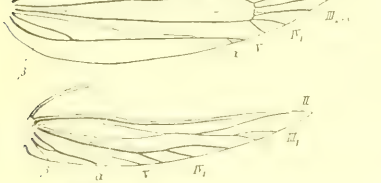


Fig. 147. Flügelgeäder von **Blastod. putripennella** ♂; auf $^1/_3$ vergr. Die Tracheen von Ader I als weiße Linie wiedergegeben.

hangszelle b. *hellerella* angedeutet. $II_{3,5}$ früh geteilt, III_1 m. III_2 verschmolz. V mit α eine Strecke bis z. E. verschmolz. od. i. letzt. Teil wied. frei. Hfl. b. *hellerella* m. geraderem VR u. kürzer. frei. E. v. II, $III_{1,2}$ eine Strecke mit II verschmolz., Wurzelschlinge von α u. β gut entwick. Hschien. wie bei Heinemannia.

1. **putripennélla** *Z.*, Is. 1839, p. 211. Taf. 89, Fig. 60. Vfl. braungrau, IR-Wurzel bis z. Falte u. ein groß. Fleck i. d. IR-Mitte bis z. Fl-Mitte ob. in fein. Linie geg. Wurzel u. Spitze ziehd weiß, rostgelb gemischt, IR zwisch. d. hell. Stellen gewöhnl. auch weißl.; i. d. Falte schwarze Schuppenhöcker vor u. hint. d. weiß. Mittelfleck. Exp. 12—14 mm. In Schwed., S-Norw., Livld, M-Europa, S-Frankr., Ital., Dalmat.; im Juni, Juli. — R rötl., nach vorn. gelbl. m. rot. Flecken; Kopf u. Aschild dklbraun; auf d. 1. Segm. ein geteilt., blaß schwärzl. braun. Querschild; v. April bis Juni in Knosp. v. Pyrus malus. — Hein. 429 pro p.

2. **hellerélla** *Dup.*, XI, 218, t. 293, f. 11. Art 1 s. ähnlich; Grundfarbe schwärzl., bei frisch. Stücken leicht in bläul. ziehd. d. weiß. Zeichnung, feiner, ohne rostgelbe Misch. Exp. 12—14 mm. Von S-Norw. u. Livld ab, durch M-Europa bis S-Frankr., Ital. u. Dalm.; im Juni, Juli. — R blaß bräunl.grau, nach unt. m. klein, rötl. Flecken, Kopf u. Aklappe dklbraun, 1. Segm. mit grauem Querschild; im Herbst i. Früchten v. Crataegus, geht im Sept., Okt. zur Verpuppung in faules Holz u. dgl. — Hein. 429 pro p.

3. **vinolentélla** *HS.* Auch Art 1 ähnlich, Färb. schwärzl., d. hell. Zeichnung. stark verdklt, zwisch. d. beid. Schuppenhöckern nur eine undeutl. braune Linie. V-Körp. dunkel. Exp. 10—12 mm. In M-Deutschld u. Engld; im Juli. — Hein. 429.

II. Unterfam. **Cosmopteryginae.**

Kopf vorstehd, meist nicht abgesetzt, m. vorgewölbt. od. breit. Stirn. Fühler etw. kürzer als der VR, Wzlgld groß, verdickt (b. Batrachedra kurz) weit vorn eingelenkt, Geißel nackt od. bewimpert. Aug. groß od. weit zurückliegd u. klein; ohne N-Aug. Palp. aufgebog., lang, anliegd, b. Pyroderces d. Mgld etw. abstehd, beschuppt. N-Palp. stark verkümmert. Zunge kräftig, nackt, an der Bas. od. gz. beschuppt. Beine lang (bei Tetanocentria kurz), Hschien. lang, a. E. m. Haarbüschel, Mspor. vor od. bei $^1/_2$. Flügel sehr gestreckt, spitz; auf den Vfln I kurz (außer b. Pyroderces), II_1 spät abgehd, $II_{1,5}$ b. Batrachedra ungeteilt, III_1 meist, ev. auch III_2, eine Strecke mit $II_{4,5}$ verbunden, V bis an d. Saum; Hfl. auf I vorgebaucht, II_1 meist s. selbständig, $III_{1,2}$ oder III_1 an II angeschlossen, III_3 an IV_1 oder III_2 u. III_3 aneinander od. ganz verkümmert; Endäste von IV bei Batrachedra verkümmert.*)

1. Gattung **Tetanocéntria** *Hbd.*, Berl. e. Z. 1902, p. 106.

Kopf anliegd, hint. a. Scheitel geteilt u. abstehd. beschuppt. Aug. groß, vortretd. Ohne N-Aug. Fühl. $^4/_5$ so lang als d. VR, nmtl. geg. d. Sp. m. Gldreck., Wzlgld s. lang, stark kompr., vorn m. Borstenkamm. Zunge scheint s. kurz. Palp. sichelförm., vorgestreckt, glatt beschuppt, Egld üb. $^1/_2$. Hleib breit, stark abgeflacht, m (♂) geteilt. Abusch. Beine kurz, Hschien. spärl. kurz behaart, Msp. bei $^1/_2$, äuß. Msporn v. halb. Sch.-Länge. Vfl.

*) Die Differenzen innerhalb der Gruppe würden eine Abtrennung z. mindesten d. Batrachaedrinae als eig. Unterfam. rechtfertigen, indes kann hier erst die genaue morpholog. Untersuchung, auch d. inneren Organe, eine definitive Lösung bringen.

gestreckt m. scharf. Spz., Hfl. lanzettl., s. schmal. Wie b. Rebels Angabe, dab „Rippe 4 b gegen die Spitze gegabelt" ist, d. h. wohl V eine Strecke m. α verschmolz., u. d. ab wird Ast. zurückl., so gehört die Gatt. zu d. Momphinae, dann müßten alle Äste v. H. H_{3+4} gestielt, u. d. VR ziehen, nach Rebels Fig. 2, a. a. O. Text trotz H_4, was wohl nicht möglich ist. Fehlt H_4, bezw. ist H_{3+4} nicht gegabelt, was aber nach d. Abbild. kaum anzunehm. ist, so dürfte V nicht eine Strecke weit m. α verschmolz. sein; zusamm. m. d. kurz. Ad. I verwiese sie dies zu d. Cosmopteryginae, nahe zu Batrachedra. Hfl. m. off. Discus vor u. hint. III_2, III_{1+2} spät geteilt, nicht m. II verbund. (Leider hatte Rbl kein Material zum Abschuppen, dhr diese Angaben nicht mit Sicherht zu machen; nach d. Text ist die auf Fig. 2b frei verlaufd gezeichn. Ader III_3 d. Hfls nicht deutl.)

1. **gelechiélla** *Rbl.* Berl. e. Ztg. 1902, p. 107. Vfl. zeichnungslos braungrau, aber unaufl. dkl bestaubt, ähnl. *Nossia p. pulveratella*, Thansen fast bis ans Ende mit dunklen Schuppen durchsetzt. Hfl. braunhellgrau. Exp. 12 mm. In Morea; im Juni.

2. **ochraceélla** *Rbl.* Verh. z.-b. Ges. 1903, p. 99. Vfl. lebhaft ockergelb, geg. d. Spitze u. am Saum mit einzeln. braun. Schupp. Hfl. schmal, braungrau; Fühler oberseits braunfleck. Exp. 14 mm. In N-Österr., im Juli.

2. Gattung. **Batrachédra** *Stt.*

Kopf vortretd, etw. abgesetzt, anliegd, a. Gesicht unt. breitschupp. bekleidt. Aug. zieml. groß, kugelig; Fühler vorn eingelenkt, nackt, mit kurz., etw. verdickt. Wzlgld. Palp. lang, aufgebog., zieml.

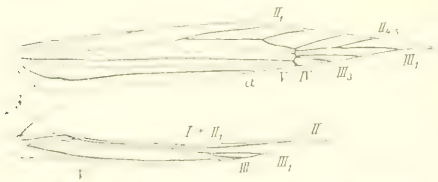


Fig. 48. Flügelgeäder von Batr. praecangusta *H.-S.*, auf $^{30}/_1$ vergrössert.

dick, Egld $^1/_1$, zugespitzt. Zunge stark, nicht beschuppt. Hschien. üb. $^2/_3$ d. Schenk., Mspor. vor $^1/_2$. Vfl.-VR von H_1 ab z. Sp. abgeschrägt; ohne Spur v. Iwinkel; H_{4+5} ungegabelt, bis $^1/_2$ mit III_1 verschmolz., IV ungegabelt. Hfl. mit III_1 u. III_2, III_3 viell. an die ungeteilte Ader IV angeschlossen, α u. β gz verkümmert.

1. **praecangústa** *H.-S.* Vfl. und. d. VR bis z. Mitte hell aschgrau, sonst dkl braun bestreut, 2 Längsstriche m. d. Falte vor u. hinter d. 2 im Discus, hint. d. Mitte, schwärzlich. Exp. 13–15 mm. In N- u. M-Europa u. M-Ital.; im Juni, Juli. — **R** weiß, an d. Seiten m. weißgekernt., braun., rund. Flecken, darüb. eine zieml. breite, weiß marmorierte, zimmtbraune Längsbinde; Kopf dklbraun, N-schild schwarz, halbmondförm., geteilt; im Mai, in der Samenwolle u. zwisch. aufeinandergesponn. Blätt. an Pop. alba, tremula. — Pr. 161. — Hein. 524.

2. **Iedereriélla** *Z.* Stett. Ztg. 1850, p. 198. Vfl. blaßgelb, geg. d. VR mehr rostgelb, am VR u. geg. d. Spitze m. schwarzl. Längswischen. Exp. 9–11 mm. In S-Frankr., Ital., Dalmat.; im Mai, Juni um Tamarix.

3. Gattung. **Eustaintónia** (*εὖ* gut; H. T. Stainton).

Vfl. m. Andeut. des Iwinkels u. geschwungen. Saum; II_1 u. II_2 stark konverg. II_{4+5} auch ungegabelt, nicht mit III_1 verbund. III_1 bis III_3 einand.

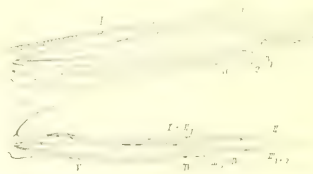


Fig. 149. Flügelgeäder von Eustaint. **pinicolella** *Dup.* ♂, aus 2 Präp. kombiniert, auf $^{30}/_1$ vergrössert.

genähert, IV kann geteilt sein. Hfl. mit ungeteilt. III_{1+2} (eine Andeutung ursprüngl. Teilung kann vorkommen). III_3 wohl an IV_1 angeschlossen. Palpen-Egld kürzer als d. Mgld, stumpf zugespitzt.

1. **pinicolélla** *Dup.* Taf. 89, Fig. 71. Vfl. beichockergelb m. schwarz. Punkten in d. Falte u. vor der Spitze. Exp. 12–13 mm. In Schwed. M-Europa, W-Rußld. u. M-Italien; Mitte Juni, Juli u. im Aug. — **R** gelblichbraun; Kopf u. Nschild schwarzbraun, in Nadeln an Pinus picea, im April, Mai und Juli.

4. Gattung. **Pyrodérces** *Z.*

Kopf etw. abgesetzt; Stirne breit, Gesicht sich verschmälernd, Aug. groß. Fühl. m. scharf Gldreck. u. groß. Wzlgld. m. groß. Borstenkamm. Palpen-

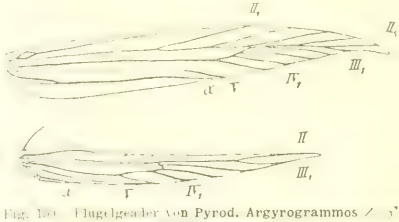


Fig. 150. Flügelgeäder von Pyrod. Argyrogrammos ♂, auf $^{30}/_1$ vergrössert.

Mgld kaum gebog., unt., geg. d. E. zunehmd, durch etw. abstehde Schupp. verdickt, Egld aufgerichtet, dünn u. spitz. i. N-Palp. rudim. Zunge kräftig, a. d. Bas. beschuppt. Hschien. ob. u. zwisch. d.

Spor.-Paar, auch unt. behaart, Mspor. vor $^1/_2$. Vfl. m. gebog. VR u. Hakensp.; I zieml. lang, II_1 bis II_3 zieml. i. gleich. Abständ. III_1 m. II_{2+3} u. auch ein Stück m. II_3 verschmolz. Auf d. Hfln III_1 lange mit II verschmolz., III_2 u. III_3 einander genähert, IV_2 zurückgezogen.

1. **argyrográmmos** *Z.* Taf. 89, Fig. 72. Vfl. ockergelb, längs d. Discus braunl. verdklt. m. silberweiß., fein schwarz gesäumt. Streifen. Exp. 12–14 mm. In SM- u. S-Europa; im Mai, Juni u. August. — **R** beingelb, fast durchscheinend, Kopf u. Nschild hellbraun od. rötl., in Köpfen von Centaurea- u. Carlina-Arten; im Juli u. v. Herbst bis z. Frühlg. Const., Ann. S. E. Fr. 1883, p. 20. — Hein. 426.

5. Gattung. **Stathmópoda** *Stt.*

Kopf wenig abgesetzt, breit, anliegd behaart; Aug. groß, kugelig; Fühler zieml. weit vorn eingelenkt, dünn, b. ♂ hint. lang bewmp. Wzlgld lang, keulig, ohne Kämmch. Palp. zieml. lang, aufgebog. Mgld wenig dicker als d. etwas kürzere Egld. Hschien. lang, schuppig verdickt, dorsal bei

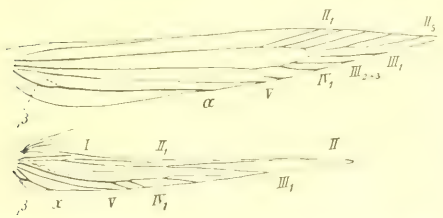


Fig. 151. Flügelgeäder von Stathm. pedella ♂ $^1/_2$, auf $^1/_2$ verg.

$^2/_3$ u. a. E. m. Büschel sperriger Haare, dazwisch. m. kürzer. Busch. Mspor. vor $^1/_2$. I. Tarsalglied schuppig verdickt, mit sperrig. Endbüschel. Vfl. von V- u. IR her zugespitzt, II_1 s. spät abgehd., III_3 wohl m. III_2 verschmolz., IV_2 weiter als II_1 zurückgezog., α d. Wurzelschlinge nur a. Ende i. Spur. erhalt. Hfl. m. wohl entwickelt. Faltenadern, II_1 frei, III_1 an II angeschloss., III_2 – III_3 an IV_1.

1. **pedélla** *L.* Taf. 89, Fig. 73 a, b. Vfl. schwefelgelb bis goldgelb, m. braun., bindenart. Flecken an d. Wurzel, vor u. hint. d. Mitte. Exp. 12–14 mm. In NW-Rußld, M-Europa u. Piemt; im Juli. — **R** hellbraun, schwach rötl. angelaufen; Kopf gelbbraun; im Sept. in Früchten und Gallen an Alnus. — Pr. 160. — Hein. 427.

2. **guérini** *Stt.*, Ann. 1858, p. 152, fig. 5. Vfl. bräunl.grau; eine am IR d. Wurzel genäherte Schräglinie, d. VR gegen d. Spitze in feiner Linie, die Falte, 2 Längslinien hint. d. Mitte, 1 Querlinie vor d. Saume u. öfters auch die Wurzel weißl. Exp. 13–14 mm. In S-Frankr., S-Tirol, Ital., Dalm. u. Griechenld; im April, Mai. – **R** weißl., m. etw. dklerer R-Linie; Kopf hellgelbbraun; 1. Segment m. 2 kleinen, getrennt., pechbraun., 2 mit 4 kleinen, grauen, in eine Querlinie gestellten Flecken; im Sept., Okt., in d. groß., schotenähnl., rosenfarbn Blattlausgallen an Pistacia terebinthus. — Pr. 160.

6. Gattung. **Cosmópteryx** *Hb.*

Kopf vorstehd, nicht abgesetzt, glatt bschuppt. Stirn vorgewölbt; Fühler vor d. Aug. eingelenkt, dünn, nackt, m. groß. keulig. Wzlgld. Aug. klein, länglich. Palp. lang, dünn, Egld üb. $^4/_3$. N-Palp. rud. Zunge beschuppt. Hleib zieml. stark gewölbt. Hschien. üb. $^2/_3$ d. Schenk. m. lang. Spor. u. Haar-

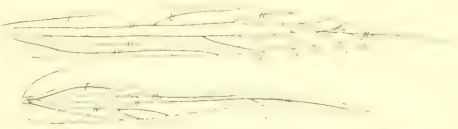


Fig. 152. Flügelgeäder von Cosm. druryella ♂, auf $^1/_2$ vergrössert. Aber II_5 zu nahe der Wurzel, Discus nach II zu steil geschlossen. Auf 3 Hft. die Trachee II_3 geschlangelt angegeben. Von III u. III_3 waren keine Spuren zu finden.

büschel a. E. Mspor. nach $^1/_2$. Flügelgeäder siehe Fig. 152. — Bei *lienigiélla* Z. mit d. breitere Stirn weniger vor., sind d. Augen rundlicher u. steh. d. Mspor bei $^1/_2$; ihre Raupe entfernt d. Exkrem. nur zum Teil aus d. Mine und verpuppt sich in dieser nach der Überwinter. Will man sie abtrennen, so heiße man d. Genus Lienígia (Fr. Lienig).

1. **lienigiélla** *Z.* Taf. 89, Fig. 74. Vfl. bräunl. lehmgelb, m. 2 silbern. schwarzgefleckt. Querbind. hint. d. Mitte, u. weiß. Längslinien im Wurzelfeld u. in d. Spitze. Exp. 11–12 mm. In Livld, NW-Deutschld., Engld, N-Österr. u. Ungarn; im Juni, Juli. — **R** weißl. m. rosig. Anflug, R-Linie etw. dklr. Kopf schwarz, auf dem 1. Segm. ein groß., schwarz. Fleck. A-Segm. mit klein. gelbbraun. Schilde; von Okt. bis Nov. in Blattminen von Arundo phragmites; Puppe im ober. Teil d. Mine, m. d. Kopf nach oben, an ganz nass. Stell. — Pr. 160. — Hein. 523.

Die Vfl. d. folgd. Arten sind schwarz od. braun m. orangefarbener, gold. eingefaßt. Querbinde hint. d. Mitte und silbernen Linien am Saume.

2. **scribaiélla** *Z.* Dklsambraun, m. Wurzelfeldeübereinand. 3 feine kurze Längslinien, d. hint. Einfass. d. Binde in d. Mitte unterbroch. Exp. 11–12 mm. In Deutschld. d. Schweiz, Österr., Holland, Frankr., (u. N-Kleinas.); im April, Mai. — **R** weiß m. bräunl. Kopf; in Arundo; Puppe i. unt. Teil d. Mine, d. Kopf nach unt.; i. Herbst. — *Herms*, Stett. e. Z. 1888. — Pr. 160 — Hein. 522.

3. **hermsiélla** *Hering*, Stett. e. Ztg. 1889, p. 308. (praec. aberr? var.?). Alles was bei *scribaiélla* dklsambraun u. rauchschwarz erscheint: Fühler, Palp., Beine, Hleib u. Fl-Grundfarbe gesätt. strahld braungelb. Exp. 10.5 mm. In Pommern. — **R** wie vorige in Rohr.

4. **exímia** *Hw.* Vfl. dkls.schwarzbraun, im Wurzelfelde eine schräge Messingbinde, d. Saumlinie breit unter-

beachen. Exp. 9—11 mm. In Engld. Livld. M-Europa, N-Span., Dalm., S-Russld. u. N-Klemas. im Mai, Juni. — **R** rotbraun, vord. Verwandtg. rosarot. Kopf u. Nschild glänzendgelb, ersterer schwarz Augenflecken, im Aug., Sept. in Hopfenblättern minierend. — Pt. 160. — Hein. 524.

5. **schmidiella** *Frey.* Vfl. sammtschwarz, Saumlinie nicht unterbrochen, sonst wie *serinata*, bei *ab. absoluta* Rbl. fehlt d. Vflmonde. Exp. 9—10 mm. In M-Europa außer Livld. im Mai, Juni. — **R** blaßgelb, spät. hellgelb m. rot. Stirn, Kopf rotbraun, 1. Segm. m. 2 schwarz. R-Flecken; i. Aug., Sept., in unterseit. Minen an Vicia sepium u. Orobus tuberosus. — Pt. 160. — Hein. 521.

6. **druryella** *Z.* Taf. 89, Fig. 75. Vfl. geg. d. Wurzel breit messingfarb., Saumlinien bisweil. unterbroch. Exp. 9—11 mm. In Engld., Deutschld., Osterr., d. Wallis, Katalon.?; im Mai, Juni. — **R** gelb m. grünl. R-Linien, schwarz. Kopf u. geteilt. Nschild; im Aug., Sept., in Hierochloa australis, Festuca arundinacea minierd. — Pt. 161. — Hein. 522.

XLI. Fam. Coleophoridae.

Die Arten von A. Meeß bearbeitet.

Kopf rundl., vortretd., anliegd. beschuppt, ohne Nebenaug. u. Nebenpalp. Fühler i. d. Ruhe vorgestreckt, auffb. b. Metriotes, m. groß. Wurzelgld., dieses durch die Bekleid. ausgezeichn. (auffb. b. Metriotes). Hlsp. Palp. kurz, als d. Thor. vorgestreckt, m. kürzer., spitz. Egld. Hschnen.-Mspor. bei oder nach $^1/_3$. Vfl. gestreckt, m. nach H. z. scharf. Spitze abgebog. VR. bwinkel ganz abgeflacht; H_1 wenig weiter von H_2 entfernt als diese von H_3 (nicht so b. Metriotes). H_{4+5} nur ausnahmsweise gegabelt, v. d. VR; ein Endast v. III stets fehld., III_3 kann es nicht sein weg. des Verlaufs von basal III, wohl III_2 u. III_3 verschmolzen; IV_2 manchmal nur als Trachee vorhand. Fig. 153 bei . rod. s. schwach, oft. IV_2 fehld.;

Fig. 153. Vfl.-Geäder von **Col. ornatipennella** *Hbn.*, a. d. *a* vergl. die i. d. Falte verlaufende Ader IV_2.

Vfl. z. Saum reichl. Wurzelschlinge $\alpha\beta$ wohl entwickelt. Hfl. schmal lanzettl., s. lang gefranst, nur ausnahmsweise alle Äste von III vorhanden, zumeist wohl III_2 u. III_3 verschmolzen, b. Metriotes wohl III u. IV_1. Falterader. (α u. β) verkümmert. Raup. 16-füßig m. verkümmert. Bauchfüß., stark querfaltig, m. dunklem, geteiltem Nschild. meist je 1 dkln Chitinplättchen auf d. 2. u. 3. Segm. u. dkln Analsch., Leben zuerst minierd in Blättern, auch Blütenböden od. i. Samenkapseln, später m. wenig. Ausnahm. in ein. Sack, minierd, entwed. vom Sack aus od. auch, seltener, ihn zeitw. verlassd *coracipennella* u. *hemerobiella* u. a.; die Arten der *gallella*-Gruppe die Oberseite d. Blatter abnagd, die d. *lugdunniella*-Gruppe d. Blätt. durchlochd. Von den in od. an Samen lebend. bild. einzelne keinen Sack. Verpupp. im Sack od. Samen, ausnahmsweise in Gespinst, aus dem d. Puppe zur Hälfte vortreten kann, während sie normal. Weise i. Puppenlager bleibt. Die klein überwint. Art. können nach der Überwint. einen neuen, anders gestalteten Sack bilden. Auch Abnormitäten kommen i. d. Sackbildung vor, so daß ein Sack allein für die Artabgrenzung nicht maßgebend sein kann. Die Ebene der gerandeten Mundöffnung d. Sacke steht in sehr wechselnd. Winkel zu d. Sacklängsachse. Nach HS. bezeichnet man d. Offn. m. d. Ziffer 1, wenn sie der Längsachse fast parallel steht, die Bauchseite des Sackes also bei befestigt. Mündung d. Unterlage anliegt, mit 3 wenn Mündungsebene u. Sackachse einen Winkel von 45° bilden, mit 5, wenn dieser Winkel ein rechter ist, mit 2 u. 4 die Zwischenstufen. Das Afterende, durch das d. Imago später d. Sack verläßt, ist 2-klappig od. 3-klappig. Die Säcke bestehen aus Gespinst, aus versponnenen Pflanzenteilen, aus Gespinst mit angehefteten Pflanzenteilchen oder aus einer Mischung von Gespinst und nicht mehr ohne weiteres erkennbaren Pflanzenteilen; innen sind sie ausgesponnen. Oft erscheinen sie seitl. komprim., manchmal mit Rücken- oder Bauchkante. Nach Hein.-Wocke kann man sie einteilen in I. 2-klappige, und zwar 1. Blattsäcke, bestehend aus wenigen größeren Blattteilen, oft nur 1 oder 2 Ausschnitten, od. aus ausgehöhlten Blättchen od. Nadeln. 2. Lappensäcke: aus querliegd., z. Teil abstehd. Blattstückchen bestehd m. öfter spiralig aus d. Anhängseln vortred. Analende. 3. Puppensäcke: stark komprimiert, mit 2 größeren, wie Flügelscheiden am Bauch vortretenden Blattstücken. 4. Scheidensäcke: pergamentartig, meist „nadelrissig", verschied. stark komprim., geg. d. Enden verjüngt u. bauchwärts gebog., a. d. Bauchkante geschwungen. 5. Pistolensäcke: pergamentartig, m. komprim. bauchwärts gebog. Schwanzteil, der von 2 runden großen Seitenklappen eingehüllt ist. II. 3-klappige und zwar 1. Röhrensäcke; pergamentartig oder mit, höchstens dorsal kenntl., Blattstückch., gerade, ungefähr cylindrisch. 2. Samensäcke: aus Samenkapseln bestehd, mit kurzem freiem Schwanzende aus Gespinst. — Hein.-Wck. p. 528 u. 532—33. — O. Hofmann, Rgsbrgr. Corrbl. XXXI, p. 28 ff.

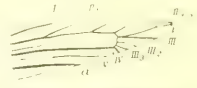


Fig. 154. Distale $^2/_3$ des Vfl.-Geäders v. **Col. laricella** *Hb.*; mit $^{16}/_1$ vergr. Die kaum erkennbare Ader IV_2 gestrichelt angegeben.

Die Coleophoridae sind eine ungemein geschlossene natürliche Gruppe, abgesehen von Me-

triotes, sie sind mit den Momphidae verwandt und können ebenso gut als Unterfamilie zu diesen gestellt werden. Metriotes wurde wohl besser bei den Momphinae eingereiht.

1. Gattung. **Metriótes** *HS.* (Asýchna *Stt.*).

Fühler dünn, m. wenig verdickt., nackt. Wzlgld. Palp. zieml. kurz, aufgebog., dünn, Egld spitz. Thorax u. Hschien nur ob. behaart, Mspor. dicht

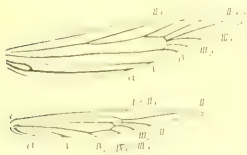


Fig. 155. Flügelgeäder von **Metriot. modestella** *Dup.* (auf $^{10}/_{9}$ vergr.).

nach $^1/_2$. Vfl. mit gebaucht. IR u. geschwungen. Saum, Disc. geg. d. Ende verbreitert, II_1 weit v. II_2 entfernt, III_2 fand ich nur angedeutet, IV ungeteilt, nicht geg. d. Saum a. Disc.-Ende abgewinkelt, V nahe bei α, weit von IV entfernt. Hfl. s. Fig. 155.

1. **modestélla** *Dup.* Taf. 90, Fig. 2. Grund gelbgrau, schwach glänzd m. gelblicher. Fransen. Exp. 8 bis 10 mm. In Livland, M-Europa u. SO-Rußland; im April, Mai. — **R** weißl. m. schwarz durchscheinend. Darmkanal, Kopf blaßbraun m. schwarz. Stirndreieck u. 2 längl. dreieckig. Flecken; Sack aus einer ausgefressenen Samenkapsel gebildet, jung in den Blüten, an Stellaria holostea; im Juni, Juli. — Pr. 155. — Hein. 530.

2. Gattung. **Coleóphora** *Z.*

Das Basalgld d. Fühler gewöhnl. unt. abstehd behaart, oft mit Pinsel oder Busch in Länge des Gliedes oder länger, wenn kürzer so nicht von Hein.-Wocke zur Einteilung benützt; Anfang der kurzgliederig. Geißel meist etw. schuppig verdickt, öfter bis $^1/_3$ oder auch $^1/_2$ m. absteh. Haarschuppen. Palp. verschied. lang, m. (fast) gerad., etw. komprim. Mgld, unt. m. etw. abstehd. Bekleidung, die einen bis über d. kürzere u. dünnere Egld ragend. Pinsel bild. kann. Im übrig. siehe d. Famil.beschreib.

Abt. A. Fühler ohne Haarpinsel am Wurzelgliede; Vfl. nicht od. nur schwach metallisch, geg. die Spitze nicht kupfrig, einfarbig, od. m. bleicher., nicht scharf abgegrenzt. VR. (Hein.-Wck. 534).

1. **inuncicolélla** *Stt.* Klein, Vfl. gelbl. silbergrau, schwach glänzd. Palpen klein hängd, Fühler weissl., schwarz geringelt. Exp. 7—9 mm. In M-Europa, Livland; im Juni. — Sack aus übereinandergesponn. Blättchen gebildet; bis zum Frühjahr an Calluna, Erica. — Hein. 534.

2. **nigricórnis** *Hein.-Wck.* 534. Vfl. dkl gelbgrau, Fühler ungeringelt, schwarzbraun. Exp. 10 mm. Im Wallis.

3. **laricélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 3. Vfl. rötl. silbergrau, schwach glänzd, größ. u. gelblich. als Art 1. Palp. hängd, Fühler schwach geringelt. Exp. 9—10 mm. In M-u. N-Europa, Piemt, d. W-Alpen; im Juni. — **R**. Nachtr.-T. X, Fig. 55, gelbbraun, m. schwarz. Kopf u. geteilt. Nschbl. Sack aus minuti. Nadelstück. von gebildet an Larix europaea, bis Frühjg., jung an Nadeln minierd. Hein. 534.

4. **antennariélla** *HS.* Art 3 ähnlich, reiner grau; Fühler bes. i. d. Endhälfte deutl. gezähnelt; Palp. lang vorstehd, Egld aufgerichtet. Exp. 11—12 mm. In Ndeutschld, Tirol, bei St. Petersburg; E. April, Mai. — Samensack bis März an Luzula pilosa. — Hein. 535.

5. **badiipennélla** *Dup.* Vfl. lehmbraun, a. IR u. geg. d. Spitze dklr, VR bis $^2/_3$ schmal gelbl.weiß. Fühler bis ans Ende weiß u. schwärzl. geringelt. Exp. 9—12 mm. In Deutschld, Österr.-Ung., Engld, Belg., M-Ital., Cors. u. ? Griechld; im Juni. Schwedens sack dkl grau, cylindrisch, am Ende zusammengedrückt, 2klappig. Mund 2. 12 mm. lang. Im Mai an Ulmus, Corylus, Pirus spinosa. — Hein. 535.

6. **trigeminélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1881, p. 462. Art 5 fast gleich; VR wenig(er) scharf begr. Exp. 9—10 mm. In Deutschld; i. Juni, Juli. — Röhrensack dreiklappig, gelb- od. rotlbraun. Mund 1. im Mai an Kirschbäumen.

7. **kronecélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1899, p. 183. Vfl. viel reiner grau, VR geg. d. Spitze gelblicher, VRstrieme weißl. Exp. 10—11 mm. In N-Österr., im Juli. — Sack dreiklappig, schwarzbraun, a. d. Enden rötl., 6 mm lang, dem von *trigeminella* gleich; im Mai an Pyr communis. — Rbl, Verh. z.-b. Ges. 1889, p. 322.

8. **asthenélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1893, p. 400, pl. 11, fig. 8. Vfl. gelbl. zimmtbraun; IR geg. d. Wurzel etw. heller, Kopf u. Thor. weißl. Exp. 7 mm. In S-Frankreich; im Juni, Juli. — Sack aus Blättchen von Tamarix africana gebildet; im Mai.

9. **milvipénnis** *Z.* Vfl. ockergelbl., mehr od. weniger graul. angeflog. m. weißl. VRstrieme, Fühl. geg. d. Spitze verlosch. geringelt. Exp. 12—14 mm. In M-Europa, außerd. Engld; im Juni. Röhrensack 12—14 mm. lang, schmal komprim., braun, weißl. punktiert; im Mai an Betula. — Hein. 535.

10. **lutipennélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 4. Vfl. grobschupp., lehmgockergelb, Kopf u. Thor. gleichfarbig, Fühler weiß u. dkl geringelt, Wurzelgld groß, kaum länger als breit. Exp. 12—14 mm. In M- u. N-Europa, Dalm. u. N-Kl.-As.; im Juni, Juli. — **R** i. Herbst i. kl. sichelförm. Sack, i. Frühjahr i. Röhrensack; dieser, auch aus Teil. d. ausgeschnitt. Mine gebildet, ist gerade, gelb bis braungelb mit deutl. R- und Bauchkante; Mund 3; bis Mai an Quercus und Betula. — O. Hofm., Rgsbrgr Corrbl. XXXI, p. 30—31. — Hein. 536.

11. **limosipennélla** *Dup.* Vfl. gelbl. braungrau, m. weißl. VR, Fühler dkl geringelt, meist nur bis vor d. Sp. Exp. 13—14 mm. In NW-Rußld. Schweden, M-Europa, M-Ital., Dalm. (u. N-Kl.-As.); im Juni, Juli. — Blattsack braun, komprim., Rücken lappig gerandet. Mund 1—2; Länge 15—20 mm. An Ulmen, Erlen; bis Mai. — Hein. 536.

12. **ochripennélla** *Z.* Vfl. [illegible] wen. bräunl. verdunkelt, VR wenig heller; Fühler dkl geringelt, Sp. weiß; breitflügeliger u. reiner gelb als Art 11. Exp. 12—14 mm. In M-Europa, außerd. Engld; E. Mai, Juni.

R. Nachtr. z. Lat. V. Fig. 56. Sack dklbraun, schwach zusammengedrückt, mit Spur d. Mitte rauh, querfaltig, behaart, ob. u. unt. m. 2 kappige Anhängsel. Bis Mai an Ballota, Stachys, Glechoma, Lamium. — Hein. 537.

13. **flavipennélla** *HS.* Vfl. blaß rotgrau, glatt, Hfl. kaum grauer; Fühlerwurzel etw. länger als breit. Exp. 12—13 mm. In SW-Europa, Dalm. u. N-Kl. As.; im Juni, Juli. — Sack lang zylindr., dklkastanienbraun, in schwach. R. Kombi. i. März. Pf. communis. — Hein. 537.

14. **solitariélla** *Z.* Vfl. lehmgelb, ockergelb, glanzlos, glatt. HFransen grau, Hfl. schwarzl., Fühler bis ans Ende hell und dkl geringelt. Exp. 12—13 mm. In M-Europa und NW-Rußld. im Juni. — Röhrensack zylindrisch, glatt, weißl., am Rücken dklr; bis Mai, an Stellaria holostea. — Hein. 538.

15. **olivacélla** *Stt.* Art 14 ähnl., größ. u. glanzloser, etw. in olivgelb ziehd, HFransen wenig dklr, Hfl. heller grau, Fühlerwurzel lang. Exp. 13—14 mm. In Deutschld, Engld, Belg., Frankr. im Juni. — Röhrensack zylindr., gelbbraun; bis Mai, an Stellaria holostea. — Hein. 538.

16. **lithargyrinélla** *Z.* Vfl. lehmgelb, der Messingfarbe sich nähernd, glatt, zieml. stark glänzd, mit bräuml. grauen Fransen. Exp. 14 mm. In d. österreich. Alpen; i. Juli. — Sack u. s. Pr. 135, an Wollkräutern. — Hein. 538.

17. **cornúta** *Stt.* Vfl. glatt, lehmgelb m. gelbl. Fransen, Hfl. dklgrau m. rötl. Fransen. Exp. 14—15 mm. In SW-Deutschld, N-Österreich; i. Juni. — Blattsack durch abstehd. Blattstücke vorn stark verdickt nach hint. zugespitzt, m. stark gekrümmter Spitze; bis Mai an Birken. — Hein. 539.

18. **gryphipennélla** *Bouché.* Vfl. lehmgelbl.grau (♂) od. ockergelbgrau (♀) m. gleichfarb. Fransen. Kopf u. Palp. heller, Fühler scharf geringelt. Wurzelglid dick., doppelt so lang als breit. Exp. 13—15 mm. In NW-Rußld, Schwed., M-Europa; E. Mai, Juni. — Sack grüml.-gelb, stark zusammengedrückt, auf d. Rücken gezähnt; an Rosen, bis Mai. — Hein. 539.

19. **siccifólia** *Stt.* Vfl. gelbl.grau, matt glänzd, m. gleichfarb. Fransen, Kopf rein. gelb, Fühler weiß u. hellbraun geringelt, Wurzelglid wen. länger als breit. Exp. 13—15 mm. In Engld, Deutschld, N-Spanien?; im Juni. — Blattsack aus locker zusammengerollt. Blattstück, ein. verwelkt. Blatt ähnlich; an Crataegus und Betula; bis Frühjahr; im Herbst erwachsen. — Hein. 540.

20. **deviélla** *Z.*, L. E. IV, 395. Von Art 18 durch dickere Fühler m. weiß. Wurzelglde u. blass. Ringen. u. durch schmalere, wenig. geglättete Vfl. unterschied. Exp. 14—15 mm. Auf Sizilien; im Mai.

21. **uliginosélla** *Glitz.* Vfl. rötl. braungrau, b. ♀ gelblicher, glänzd. Fühler bis ans Ende hell u. dkl geringelt, Wurzelglid doppelt so lang als breit. Exp. 10—12 mm. In NW-Deutschld; im Juni. — Sack aus einem gerollt. Blättchen gebildet, veilbraun; an Vaccinium uliginosum, von Juli bis z. Frühlg. — Hein. 540.

22. **orbitélla** *Z.* Hell gelbl. braungrau glänzd, Fühler weiß u. braun geringelt, a. Ende weißl., Wurzelglid fast doppelt so lang wie breit, ob. Augenrand weißl.; der Afterbusch gelblich. Exp. 13—14 mm. In M-Europa, Norw., NW-Rußld. im Mai, Juni. — Puppensack dklbraun, etw. zusammengedrückt, kurz, ob. u. unt. gekielt; bis Mai an Alnus, Betula, Vaccinium. — Hein. 541.

23. **viminetélla** *Z.* Von *orbitella* unterschieden durch d. längere u. dünnere gelbl.graue Wurzelglied d. Fühler, das üb. doppelt so lang als breit, u. d. hellgrau. Afterbusch; Fühler gewöhnl. bis ans Ende hell u. dkl geringelt, oberer Augenrand weißl. Exp. 13—14 mm. In NW-Rußld, Schwed., M-Europa; i. Juni, Juli. — Puppensack vorn gelb- od. hell rotbraun, hint. dklbraun; bis Mai an Salix caprea u. a. — Hein. 541.

24. **rhododéndri** *Hofm.* Von Art 23 durch die bis zur Spitze schwarz u. weiß geringelt. Fühler unterschied. In d. bayr. Alpen; Ende Juli. — Sack länger u. dünn. als d. von voriger, lichtbraun, am Ende heller; Mund 2; an Rhododendron hirsutum, i. Mai. — Hein. 542.

25. **idaeélla** *Hofm.* Heller als Art 23, ♂ licht gelbl.grau, Wurzelglied d. Fühler lang, geg. d. Ende verdickt, bis ans Ende scharf geringelt, oberer Augenrand kaum heller. Exp. 13—14 mm. In Deutschld; Ende Mai, Juni. — Sack gleich d. von *viminetella* aber schmäler, zusammengedrückt, oben u. unt. scharf gekielt, braun; Mund 3. An Vaccinien bis z. Frühlg; nach Schütze, Stett. e. Ztg 1897, p. 309, fressen d. an Vacc. myrtillus lebenden Raupen im Frühling nicht mehr. — Hein. 542.

26. **vacciniélla** *HS.* Vfl. samt Fransen hell gelbl.-grau od. rötl.grau etw. glänzend, Hfl. hellgrau, Augenrand kaum heller, Wurzelglied d. Fühler doppelt so lang als breit, gelbl.weiß Fühler bis ans Ende schwarz u. weiß geringelt. Exp. 13—14 mm. In Deutschld, Holld, Finld; Ende Mai, Juni. — Sack lang u. schmal, seitl. komprim. m. deutl. R.- u. Bauchkante, braun, i. Herbst; u. Stange bis April auf d. Blattobers. an Vaccinien. — Hein. 542.

27. **glitzélla** *Hofm.* Vfl. licht gelbgrau, b. ♀ reiner lehmgelb, glänzd; Fühlerwurzelglied lang, durch grobe Beschupp. verdickt, Geißel bis z. Spitze scharf weiß u. braun geringelt. Exp. 10—12 mm. In Norweg., Livld, Engld, Deutschld u. den Alpen; im Mai, Juni. — **R** im Frühjahr in längl. eiförm., komprim., ob. u. unt. gekielt. braun. Blattsack an Vaccin. vitis idaea. — Hein. 543.

28. **vitisélla** *Gregs.* ♂ dklgelbl.grau, ♀ ockergelb, Fransen rötl., ob. Augenrand weißl., Fühler bis ans Ende weiß u. dklbraun geringelt, Wurzelglied weißlich, lang. Exp. 12—14 mm. In N- und M-Europa u. d. südfranz. Alpen. E. Mai, Juni. — Pistolensack braun, stark querrunzelig, zylindrisch am E. hakenförm. gebog.: bis April an Vaccin. vitis idaea. — Hein. 543.

29. **albisquamélla** *HS.* Mäusegrau, a. d. Saumhälfte m. viel. eingemengt. weiß. Schupp. Fühler zieml. dick, scharf schwarz u. weiß geringelt, Wurzelglid dopp. so lang als breit. Palp. lang, Egld über ½. Im Ober-Engadin; Ende Juli. — Hein. 543.

30. **binderélla** *Koll.* Vfl. heller od. dklr lehmbraun, grobschupp., glanzlos, Fransen um d. Sp. lichter, Hfl. gelbgrau, Fühler weiß u. braun geringelt, gegen d. Spitze verlöschd, Wurzelglid verdickt, nur wenig läng. als breit. Exp. 12—14 mm. In Deutschld, Österr., d. Schweiz, Galiz., W-Rußld, ob in Belgien?; im Juni. — Puppensack braun, kurz u. dick, zusammengedrückt,

m. scharf. Bauch- u. R-Kante. Mund 2; bis Frühlg an Alnus u. Corylus. — Hein. 543.

31. **bicolorélla** *Stt.*, The Ent. Ann. f. 1861, p. 89, Z., L. E. IV, p. 388. Vfl. lehmfarb. gelbbraun bis rotbraun, glanzlos, Fransen dkl graubraun, geg. Spitze u. VR heller. Hfl. schwarzgrau. Fühler weiß u. braun, geg. d. Spitze verlöschd. geringelt. Exp. 11—13 mm. In Engld u. Holld, ob in Deutschld?; i. Juli. — Puppensack flach, gz rotbraun od. hint. dklbraun; bis Mai, Anf. Juni an Alnus u. Corylus.

32. **fuscedinélla** *Z.* Dklgraubraun, mehr oder wenig. ins Gelbl. ziehend, wenig glänzd. Kopf meist etw. heller, Palp. lehmgelb, Fühler geg. d. Spitze verlöschd geringelt. Exp. 12—14 mm. In M-Europa u. W-Rußld; im Juni, Juli. — Röhrensack braungrau b. gelbbraun, dreiklapp. auf d. R. gekielt; an Alnus, Betula, Quercus bis Mai. — Hein. 544.

33. **nigricélla** *Stach.* Vfl. dklschiefergrau. Fühler b. ans E. dkl geringelt, Palp. lehmbraun. Exp. 11—13 mm. In NW-Rußld, M- u. S-Europa, außer Span. u. Griechld, (i. N-Kleinas., Arm. u Japan); i. Juni, Juli. — Röhrensack gelbl.- bis bräunl.grau, stark runzelig, mit deutl. R-Kante; Mund 3; im Mai, Juni an Prunus, Pyrus, Crataegus, Betula. — Hein. 545.

34. **paripennélla** *Z.* Vfl. dklbraungrün, mitunt. violett angelaufen, matt glänzd. Fühler ungeringelt dklbraun, an d. Spitze weiß. Exp. 10—12 mm. In NW-Rußld, M-Europa, M-Italien u. Dalm.; E. Mai, Juni. — Lappensack braun, in d. Mitte bauchig, m. klein. Anhängseln, Bauchkante scharf, zweiklapp.; Mund 1. Bis z. Frühjahr an Laubholzart. u. Rubus, i. Herbst erwachs. — Hein. 545.

35. **potentillae** *Elisha*, Monthl. Mag. XXI. (1885), p. 254. In England.

36. **ahenélla** *Hein.* Vfl. graubraun, m. schwach grünl. Anflug, mäßig glänzd; Fühler bis ans E. weiß u. braun geringelt. Exp. 9—12 mm. In Deutschld., Engld; im Juni. — Lappensack graubraun, querrunzelig, in d. Mitte m. lappig. Anhängseln; zweiklappig; Mund 1; dem v. Art 34 ähnl., im Herbst erwachsen an Rhamnus, Viburnum, Tilia, Cornus. — Hein. 546.

37. **ledi** *Stt.*' Art 36 ähnl., glänzder, Färb. mehr graugrün. Fühl. schärf. hell u. dkl geringelt. Exp. 9—11 mm. In Livld, Deutschld u. Österr.; E. Mai, Juni. — Lappensack rauh zylindrisch, hint. stark abwärts gekrümmt, in d. Mitte m. großen, querliegend. Anhängen, bis April, Mai an Ledum palustre. — Hein. 546.

38. **fuscocuprélla** *HS.* Vfl. gelbl.erzgrün, glänzd. Fühler braun, hint. d. M. weiß. Exp. 10 mm. In M-Europa; E. Mai, Juni. — Lappensack braun. d. E. stark gebog., bis z. Ende m. unregelmäßigen, ringförmigen Anhängen, im Herbst an Corylus, Betula. — Hein. 546.

39. **aereipénnis** *Hein.-Wck.* 547. Größ., grünl.grau, zieml. stark messingglänzd, Fühler dklgraubraun, geg. d. Spitze heller grau. Exp. 14—16 mm. In Piemont und Norwegen: Anfang Juli. — Hein. 547.

40. **aéthiops** *Hein.-Wck* 547. Vfl. dklgrünl.grau, glänzd, Fühler an d. Wurzel schuppig verdickt, bis ans Ende hell u. dkl geringelt. Exp. 15 mm. In Piemont.

41. **aethiopifórmis** *Strand*, Verh. z.-bot. Ges. 1902, p. 562. Vfl. geglättet, dklbraun, glänzd m. einzeln. heller. Schupp.; Hfl. etw. dklr, schwach violett schimmernd; Fühler m. lang. verdickt. Wurzelgld u. bis zur Spitze weiß u. braun geringelt; Palp. inn. gelbbräunl., auß. braun od. gelbl.braun. In Norw. (Nordld); Anf. Aug.

42. **albitarsélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 5. Vfl. violettschwarz, glänzd, Fühler schwarz u. weiß geringelt, am Ende weiß, d. erst. Glied. gz schwarz, schupp. verdickt. Exp. 11—13 mm. In Livld, M-Europa u. S-Frankr.; im Juni, Juli. — Scheidensack schwärzl, n. hint. schwach gebog., m. lappig. Verbreiter. d. Bauchkiels; bis Juni an Glechoma, Origanum, Clinopodium, Salvia, Thymus etc. — Hein. 548.

43. **pulmonariélla** *Rag.*, Ann. S. E. Fr. 1874, p. 593, pl. 11, f. 7 (praec. var.?). Vfl. violettschwarz, Fühler schwarz u. weiß geringelt. Exp. 13 mm. In S-Frankr. — Scheidensack braun, haarig, an Pulmonaria saccharata.

Abt. B. Vfl. lebhaft metallglänzd, grünl. od. messinggelb, hint. kupfrig od. violett, Fühler an der Wurzel der Geißel gewöhnlich durch metallglänzende Schuppenhaare erweitert. — Hein. 548.

44. **alcyonipennélla** *Koll.* Die Vfl. messinggrün, glänzd, geg. d. Sp. mehr od. wen. kupfrig, b. ♀ bisweil. d. gze Fl. kupfrig angelauf. m. violett. Spitze; Fühler geg. d. Wurzel kaum verdickt, ungeringelt, a. d. Sp. weiß. Exp. ♂ 14, ♀ 12 mm. Im nicht polar. Europa; v. M. Mai bis Aug. — Scheidensack dklgrau od. schwärzl. m. weißl. od. gelbl. Längslinie jederseits, unt. stark gekielt; Mund 2; bis Juni an Centaureen. — Hein. 548.

45. **fuscicórnis** *Z.*, Is. 1847, p. 37. Größer; unterschied. durch d. fuchsrot behaart. hint. Augenrand; Vfl. metall. gelbl.grün, nur i. d. Sp. u. a. hint. Teil des VR m. schwach. rötlich. Schein; Fühler einfarb. braun, kaum schimmd, Wurzelgld durch kupferglänz. n. ob. violettl. Schupp. stark verdickt. Exp. 16—19 mm. Zell. L. E. IV, 207. In Andalus., ob in Deutschld? — Hein. 549 ?.

46. **frischélla** *L.* Vfl. stark glänzd metall. gelbgrün, i d. Sp. kupfrig; Fühler schwarzbraun, m. weiß. Sp., a. d. Wurzel schwach verdickt. Exp. 17—19 mm. In Livld, Schwed., M-Europa, auß. Holld, i. Span., d. Balkan (u. in Kleinas.); i. Juli. — Röhrensack dick u. kurz, i. d. Mitte verdickt, schwarzbraun; v. Herbst bis Juni, an Melilotus alba. — Hein. 549.

47. **cuprariélla** *Z.* Vfl. schmal glänzd messinggrün i. d. Spitze u. a. VR schmal blaß kupfern; Fühler braun, a. d. Wurzel durch kupferviolette, die nächsten Gldr durch stahlblaue Schuppen stark verdickt. Exp. 14 mm. In Österr., Ung., S-Europa (u. Kleinas.); im Mai. — Hein. 549.

48. **amethystinélla** *Rag.*, Ann. S. E. Fr. 1887, p. 22, pl. 5, f. 2. 3. Vfl. kupferbronzefarbig, stark in Violett ziehd, Fransen matt schwarz, nach auß. weißl. Exp. 14 mm. In Aragon., S-Frankr. (u. d. Taur.); i. April.

49. **deauratélla** *Z.* Vfl. stark glänzd messinggrün, geg. d. Spitze kupfrig; Fühler schwarz m. weiß. Spitze, Wurzel durch metall. violette oder stahlblaue Schupp. stark verdickt. Exp. 12—13 mm. In Schwed.,

M- u. S-Europa, W-Rußld (Pont. u. Paläst.); v. E. Mai bis Juli. — Röhrensack kastanienbraun, rauh u. runzel., dreiklapp.; Mund 2; an Blüten v. Centaurea scabiosa, i. Frühlg angesponn. an Baumstämmen. — Hein. 550.

50. **spissicórnis** *Hw.* Vfl. erzgrün, nach außen kupfrig; Fühler bis z. M. durch violette, dann stahlblaue Schupp. stark verdickt, dahint. schwarz u. weiß geringelt. Exp. 10—13 mm. In Europa, außer Span. ? (u. i. N-Kleinas.); i. Juni, Juli. — Röhrensack rostbraun, Klappen meist gelbl., längsrunzel.; bis Mai an Trifol. arvense. — Hein. 550 (*fabriciella Vill.*).

51. **hieronélla** *Z.*, L. E. IV, p. 203. Vfl. messing glänzd, geg. d. Spitze kupfrig; Fühler hell u. dkl geringelt, Wurzel bis geg. 1/3 durch violette Schuppenhaare verdickt. Exp. 14 mm. In Sizil. (u. N-Kleinas.); Ende April.

Abt. C. Fühler nackt, ohne Pinsel a. Wurzelglede. Vfl. einfarbig mit metallglänzd. Linien. — Hein. 550.

52. **chalcogrammélla** *Z.* Vfl. hellgelb mit 2 messinggrün., z. T. fein schwarz gesäumt. Längslinien, die obere v. nahe d. Wurzel bis in d. Spitze, die unt. i. d. Falte v. d. Wurzel bis z. Saume; Fühler schwarz, a. E. weißl. Exp. 9—11 mm. In M-Europa; im Juni, Juli. — Röhrensack cylindr., unt. gekielt, dklbraun, dreiklapp.; bis Anf. Juni an Cerast. arvense. — Hein. 550.

Abt. D. Fühler mit starkem Haarpinsel am Wurzelgld. Geißel a. d. Wurzel durch Schuppenhaare verdickt. Vfl. ohne metallglänzende Grundfarbe, mit silbernen Linien. — Hein. 551.

53. **femorélla** *Wlsghm.* Monthl. Mag. 1898, p. 166. Auf Corsica.

54. **lixélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 6. Vfl. hellgelb, geg. VR u. Spitze dkl bestäubt, m. deutl. silberweiß. Längslinien zwisch. d. Adern; Fühler bis z. M. durch Schuppenhaare verdickt. Exp. 17—20 mm. In Livld, Schwed., M-Europa (u. Pontus); i. Juli, Aug. — **R** jung an Thymus serpyll., spät. an Gras. Sack zuerst aus einer trock. Samenhülle v. Quendel, spät. aus trock. Grasteilchen; strohfarb., zweiklappig, Mund 2. Bis Juni. — Hein. 552.

55. **tricolor** *Wlsghm.* Monthl. Mag. 1899, p. 201. In England.

56. **ornatipennélla** *Hb.* Größ. als *lixella*. Vfl.-Spitze wenig. stark gebog., d. Linien unt. d. VR geg. d. Spitze wenig. scharf; Fühler nur im Wurzelviertel schuppenhaar. Exp. 18—24 mm. Im SM- u. v. N- u. M-Ital. ab in SO-Europa (u. N-Kleinas.); im Juni, Juli. — Blattsack dem der Art 53 gleich, etwas größ. u. breiter, dklr bräunl.; jung an verschied. Labiaten, spät. an Gras; bis Mai. — Hein. 552.

57. **óchrea** *Hw.* Vfl. lehmgelb m. dklbraun. Längsstreif. zwisch. d. Adern u. silbern. Längslinien i. d. Mitte, der Falte u. a. IR, bisweilen auch d. VR von d. Wurzel aus silbern; Fühler grau (♂) od. weiß (♀), geg. die Wurzel schupp. verdickt. Exp. 18—22 mm. *v. thuringíaca Martini* viel dunkler. In M-Europa, außer Holld, Ital. u. Armen.; i. Juli, Aug. Blattsack lang, zusammengedrückt, lehmgelb bis grünl.gelb; Mund 3; bis Mai an Helianthem. vulgare. — Hein. 551.

58. **helianthemélla** *Mill.*, Ic. III, p. 131, pl. 113, f. 1—5. Vfl. ockergelb, VR mit mehr od. wen. scharfer silberweiß. Strieme, die sich n. hint. etwas vom VR entfernt u. bis z. Anf. d. VRfransen reicht. Faltenstrieme u. die hint. d. Mitte beginnde Discoidallinie zusammengefloss. u. bis z. Spitze ziehd, IR bis z. Iwinkel weiss. Fühler weiß, geg. d. Wurzel etw. verdickt, Schuppenbusch kurz, ockergelbl. Exp. 15—16 mm. In SO-Frankreich; v. Juni bis Aug. Sack gelbl.braun, dünn weißwollig mit deutl. Bauch- u. R-Kante, zweiklappig; an Helianthemum tuberaria; bis Mai (?).

59. **falcigerélla** (*Z.*) *Chr.*, Hor. S. E. Ross. IX. p. 31, t. IIa, f. 27. Vfl. schmal, lang zugespitzt, Sp. wenig n. abwärts gebog., gelbbraun, VRlinie fein, weiß, breiter werd., nach 2/3 i. d. VRfransen, Discallinie nur v. Mitte bis vor d. breit. weiß. Saum, Faltenlinie gelbl.-weiß, v. Wurzel bis z. M. reichd. VRfrans. bis in d. Sp. reichl. m. schwarzbraun. Schupp. Hfl. schwarzgrau. Kopf u. Thorax weiß, dies. i. d. Mitte gelbl. Fühler weiß u. schwarz geringlt, Wzlgld groß, m. s. abstehd. Haarbusch, gelbl. Exp. 9—10 mm. Bei Sarepta; v. M. Juli—M. Aug.

60. **vulpécula** *Z.*, L. E. IV, 219. Vfl. ockergelb, nach hint. dklr lehmgelb, a. d. IRhälfte reiner gelb, VR in feiner, vor d. Spitze verlöschd. Linie weiß, i. d. Falte eine s. feine, weißl. Linie erkennbar. Fühler weiß, unt. m. fein. Längsstricheln, Wurzelhälfte durch ockergelbl. Schuppenhaare verdickt, Wurzel weißl., Haarbusch ockergelb. Exp. 18—19 mm. In N-Österr., Mähr., Ung. u. SO-Frankr.; v. Juni bis Aug. — Sack an Hedysarum onobrychis, im Mai.

Abt. E. Fühler ohne deutl. Pinsel a. Wurzelgld. Geißel durch Schuppenhaare bis geg. d. Mitte od. darüber hinaus stark verdickt. Vfl. ohne metallglänzde Grundfarbe u. ohne Silberlinien. — Hein. 553.

61. **binotapennella** *Dup.* Vfl. bleich ockergelb, dünn bräunl. bestäubt, m. dkln Punkten bei 1/3 u. 2/3; Fühler weiß u. braun geringt, auf d. Rücken 1. Drittel mit gelbl. Schuppenhaaren. Exp. 12—14 mm. In S-Deutschld u. N-Österr.; i. Juli, Aug. — **R** in aus Samenteilchen gebildt., vorn m. Sand bekleidt., dklm Sack; an Chenopod. u. Atriplex; bis Mai. — Hein. 553.

62. **salicórniae** *Hein.-Wck.* 553. Vfl. trüb ockerbräunl., dklr als b. Art 61. Punkte meist undeutl. od. fehld; Fühler weiß u. dklbraun geringt, Beschupp. nur üb. die erst. Geißelgldr reichd. Exp. 12—14 mm. In N-Deutschld u. Engld; E. Mai, Juni. — **R** bis M. Okt. in Salicornia, dann in aus d. Stengelspitze gebildet. Sack, mit- unt. auch ohne solch.; überwint. i. doppelt-, m. Sandkörnch. bekleidet. Sack. — Stange, Stett. e. Ztg. 1889, p. 284.

63. **clypeiferélla** *Hofm.* Vfl. bleich ockergelb, dann braun bestäubt, 1 fein. Strich i. d. Falte, u. 1 Punkt üb. d. Iwinkel dkl, auf d. Rücken des 1. Hleibsringes 1 hellbrauner, gefurchter Hornschild; Fühler hell u. dkl geringt, bis geg. 1/3 schuppig verdickt. Exp. 14—15 mm. In Deutschld, N-Österr. u. Ungarn; E. Juli, August. — Samensack kurz u. dick, braun, m. Sandkörnch. bekleidet; i. Herbst an Samen v. Chenopod.*) — Hein. 554.

*) Nach *O. Hofmann*, Rgsbgr Corrbl. XXXI (77), p. 30, leben die Raup. v. Art. 63 u. 64 von Mitte bis E. Sept. ohne Sack in einer Umhüll. v. Blütenknötch. an Chenopod. rubr. u. murale, gehen E. Sept., ohne Umhüll., zieml. tief in d. Erde u. mach. ein inn. dicht weiß ausgesponn. Tönnch., aus d. d. Puppe bis zu 1/2 herausdringt.

64. **squalorella** *Z.* Taf. 90, Fig. 7. Vfl. hell ockergelb, an d. Rändern dkl bestäubt, m. braungrauen Flecken i. d. Falte, etw. weiter saumwärts im Discus u. a. d. Querader; Fühler weißl., bis 1/3 gelbl. beschuppt. Exp. 12—14 mm. In Deutschld, Ung. u. SO-Rußld; E. Juli, Aug. — Sack ähnlich dem von Art 61; bis zum Frühlg an Chenopod. u. Atriplex. — Siehe auch p. 394 Anmerkung. — Hein. 554.

65. **stefánii** *J. de Joan.*, Bull. S. E. Fr. 1899, p. 331. Vfl. weißl.gelb, rostbraun bestäubt, a. E. des Discus 1 fein. dklr Punkt, Kopf u. Fühler gelbl., geg. d. Wurzel schwach beschuppt, matt dklr geringt. Exp. 20 mm. Auf Sizilien. — **R** i. Stengelanschwell. a. Atriplex halymus.

66. **serinipennélla** *Chr.*, Hor. S. E. Ross. IX (1872), p. 36, t. II A, f. 32. Fühler weiß, braun, ob. dklr geringelt, bis 1/3 dick gelb haarschupp., Wzlbusch kurz. Vkörp. u. Vfl. hellgelb, Adern weißl., a. Disc.Ende 1 oval. graubraun. Fleck. IR- u. Vfl.Fransen gelbl.weiß. Hfl. glänzd weißgrau. Exp. 15 mm. Bei Sarepta; Mitte August.

67. **delibutélla** (*Z.*) *Chr.* Hor. S. E. Ross. IX (1872), p. 35; t. II A, f. 31. Vfl. rostbraun, an der Wurzel gelblicher, spärl. grob schwarzbraun bestreut, m. dklr. Sp.; i. Disc. 2 größere, i. d. Falte, d. Bas. näher, 1 klein. längl. schwarzbraun. Fleck. Hfl. dklgrau. Frans. a. d. Sp. rötl., dann grau. Vkörp. rostbraun; Fühler weißl., b. ♂ bis 1/3 rostfarb. beschuppt, ebenso d. zieml. kurze Busch, b. ♀ oberseits m. dichter. Haarschupp. Exp. 25 mm. Bei Sarepta. — **R** a. Atriplex nitens vermutet.

68. **ballotélla** *F. R.* Vfl. ockerbräunl., geg. d. IR heller, VR schmal weiß, längs Ader IV u. i. d. Falte je 1 feine weiße Linie; Fühler weiß u. braun geringelt, bis geg. d. M. schuppig verdickt. Exp. 14—16 mm. In Deutschld, Österr.-Ung., Dalm., SO-Rußld (u. N-Kl.-As.); v. E. Juli bis Sept. — Lappensack dklbraun, dünn weißhaarig, querfaltig., ob. u. unt. m. lappig. Anhäng., hinten schwach abwärtsgebogen; Mund 5. Bis Mai an Teucrium scorodonia. — Hein. 556.

69. **wockeélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 8. Dklockerbraun, VR u. Faltenlinie weißl., im Discus eine mehr od. wen. deutl. helle Linie; Falten- u. Discallinie ob. oft fein schwarz. Fühler bis 2/3 dicht behaart, weiß u. braun geringt, a. E. weiß. Exp. 19—22 mm. Im WM-Europa, auß Holld, i. S-Frankr. u. N-Kl.-As.; E. Juni, Juli. — Lappensack dklbraun, dünn behaart, querfalt., a. d. Kanten m. klein. Anhängseln; Mund 4; im Mai an Betonica, Stachys. — Hein. 555.

70. **onopordiélla** *Z.*, L. E. IV, 213. Vfl. mit länger. etw. sichelförm. Spitze, hellockergelb, n. auß. dklr, VR bis geg. d. M. weiß, i. d. Falte u. auf Ad. IV weiße, oben braun eingefaßte Linien; zwisch. d. Adern teilw. heller. Fühler weiß, unterseits schwarz geringt, Spitze weiß, bis 5/6 behaart. Exp. 20—21 mm. In Ung., Griechld u. Lyd.; im Juli, Aug. — Sack schimmelgrau, gestreckt, zylindr., höckerig, n. hint. verjüngt, m. etw. abwärts gebog. Ende; bis Juni an Onopordon acanthium.

71. **phlomidélla** *Chr.*, Stett. e. Ztg. 1862, p. 222. Vfl. dkllehmgelb, geg. d. Wurzel heller, Fühler bis üb. d. M. ockergelb behaart. Spitze weiß. Exp. 25—26 mm. Bei Sarepta; i. Juli, Aug. — Sack braungelb, schwach graul. filzig, stark zusammengedrückt, querfalt., Spitze abwärts gebog.; bis Juni an Phlomis pungens.

72. **botaurélla** *HS.* Corr. Ins. II (1861), p. 143. Vfl. strohgelb, Kopf, Palp., Fühlerwurzel u. VR d. Vfl. am weißesten, Adern ockergelb; 1. Fühlergld m. lang. Schuppenbusch, Geißel bis ü. d. Mitte schupp. behaart. Exp. 20—24 mm. Bei Sarepta.

73. **leucapennélla** *Hb.* Vfl. schwarzbraun m. schneeweiß. VR, Fühler bis z. Mitte schupp. verdickt. Exp. 17—20 mm. In Livld, M- u. S-Europa, auß. Holld u. Iber. Halbinsel, (i. N-Kleinas. u. Turan); im Mai, Juni. — **R** jung i. d. Samenkapseln, benützt spät. eine oder mehrere aneinandergesponn. Kapseln als Sack; an Lychnis visc., Silene nut., inflata; v. Juli bis Sept.; überwintert i. Gespinst i. d. Erde, i. faul. Holze. — Hein. 555.

Abt. F. Wurzelgld d. Fühler ohne lang. Haarbusch, Geißel i. d. Regel nackt. Vfl. gelb od. braun, m. weiß. VR, oft auch m. feiner weiß. Linie i. d. Falte, allein oder auch mit einer solchen i. hint. Mittelraum. — Hein. 556.

74. **crepidinélla** *Z.*, L. E. IV, p. 298. Vfl. dklbraungrau, etw. gelbl. glänzd, VR m. schneeweiß., n. auß. verlöschd. Linie. Exp. 11—12 mm. In Sizil.; i. Mai.

75. **niveicostélla** *Z.* Vfl. schmal, lehmgelb, geg. d. VR schwach verdklt, VRlinie schmal weiß, n. hint. schwach erweitert u. i. d. Frans. verlöschd; Fühler weiß, ganz ungeringelt. Exp. 11—12 mm. In Schwed., M-Europa, auß. Holld, Dalmat.; i. Mai, Juni. — Scheidensack schwarz, nach hint. bräunl., schwach komprimiert, etw. abwärts geneigt, am Bauche scharfkantig, hint. m. häutig. Fortsatz; bis Mai an Thymus serpyll. — Hein. 556.

76. **albicostélla** *Dup.* Art 75 ähnlich, breiter; Fühler weiß u. dklbraun geringelt. Exp. 12—13 mm. In Deutschld, Österr., Ung., Belg., Ital., Dalmat. (u. N-Kleinas.); v. Mai bis Juli. — Blattsack kantig, gelbl., n. hint. dünner, 2klapp.; b. April a. Potentilla. — Hein. 557.

77. **mongetélla** *Chrét.* Natural. 1900, p. 69. I. d. O-Pyren.

78. **bilineélla** *HS.* Vfl. lehmbraun, VRstrieme, 1 Linie üb. d. Falte v. d. Wurzel bis z. IR u. 1 feine Linie a. IR silberweiß; Fühler weißl., ungeringelt. Exp. 11—12 mm. In Österr., S-Frankr.; im Juli. — Blattsack gelbl.grau bis braungrau m. R- u. Bauchkante; im Juli an Helianthemum. — Hein. 557.

79. **discordélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 10. Vfl. lehmgelbl.braun, geg. VR-Spitze dklr, m. bis geg. 3/4 reichdr schwach erweitert. weiß. VRlinie, weiß. Falten- u. fein. IRlinie; Fühler hell u. dkl geringelt. Exp. 14—15 mm. In M-Europa; im Juni, Juli. — Scheidensack, bes. geg. d. Ende, stark zusammengedrückt u. abwärts gebog., dklbraun, mit schrägliegd., braun. od. grünl. Anhängseln; bis Mai an Lotus. — Hein. 558.

80. **genistae** *Stt.* Vfl. ockerbraun, a. IR gelbl., m. weiß. n. hint. erweitert. VRlinie, Discallinie selt. angedeut., Falte u. IR in fein. Linie bis an d. Saum weiß; Fühler geringelt. Exp. 12—14 mm. In M-Europa; Juni, Juli; im Rheingau im Sept. (Fuchs). — Puppensack meist grünl., hint. braun, schwach abwärts gebog.; bis Juni an Genista anglica, pilosa. — Hein. 558.

81. **bilineatélla** *Z.* Vfl. hellgelb, umt. d. VR-strieme bräunl., VRstrieme, Falten- u. IRlinie rein weiß; Fühler scharf schwarz u. weiß geringt. Exp. 13—15 mm

in Schwed., Deutschld. Österr., Ung., Holld u. Frankr.; m. Juni, Juli. — Lappensack dkl.braun bis schwarz, m. abstehd., übereinandergeschob. Blättch.; bis Juni an Genista tinct. u. Sarothamn. scopar. — Hein. 559.

82. **saturatélla** *Stt.*, Zool. 1850, App. 93. Art 81 s. ähnlich, aber viel dklr braun; Fühler weiß, nicht od. nur s. undeutlich dkl. geringt. Exp. 14—15 mm. In Engld. — Lappensack d. vor. ähnl., an Ulex europaeus.

83. **acrisélla** *Mill.*, Pet. Nouv. 1872, p. 172. Vfl. bräunl.gelb, n. d. VR dklr, VRstrieme n. auß. erweitert, rein weiß, Falten- u. IRlinie undeutl.; Fühler weißl., blaß geringelt. Exp. 12—14 mm. In S-Frankr., S-Tirol u. Illyr. — Blattsack gebog., Unterseite zieml. flach, Rücken gewölbt, m. zackig., gelbbraun. S-Kanten, grau, dünn filzig, die Querränder der Blattstückch. gelbbraun; an Aster acris u. Dorycnium suffruticosum.

84. **trientélla** (*Z.*) *Chr.* Hor. S. E. R. IX. 1872, p. 37, t. II A, f. 33. Vfl. braungelb m. lebh. Metallglanz, geg. d. scharfe, weiße VR-Strieme dklr. Frans. rötl. hellgrau, a. d. Sp. erzschimm. bräunl. Fühl. weiß, unt. schwarz gefleckt, bis üb. $^1/_3$ rauh lang hellgrau behaart, Wzlbusch kaum länger als d. Behaarung. Bei Sarepta; im Aug.

85. **serenélla** *Z.* Vfl. hellgelb, geg. Spitze u. VR ockerbraun, d. weiße VRstrieme n. auß. nicht erweitert, Discal- u. Faltenlinie s. fein, jene oft fehld; IR schmal weiß; Fühler weiß u. dklbraun geringelt. Exp. 12 bis 14 mm. In Finnld, M-Europa, auß. Engld u. Holld, in N-Ital. u. Dalmat.; im Juni, Juli. — Lappensack weißl.gelb bis bräunl., i. d. Mitte durch Blattteile verdickt, Ende abwärts gebogen; bis Juni an Artragalus glyciphyll., Colutea arborescens. — Hein. 559.

86. **siliquélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1893, p. 399, pl. 11, f. 9. Vfl. schwefel- od. zitrongelb, geg. d. Spitze etw. dklr, V- u. IR bis vor d. Spitze weiß, ebenso Falten- u. Mittellinie; Fühler schwarz u. weiß geringelt, Schuppenbusch groß, wie d. ersten Glied. weißl., am Ende gelbl. Exp. 14—16 mm. In S-Frankr. — Sack braun, oben gekielt, dreiklappig; an Lotus rectus.

87. **squamélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 6, pl. 1, f. 26. Vfl. gelb, mehr od. wenig. in lehmbraun ziehd., bes. geg. d. Spitze; VRstrieme, IR-, Falten- u. Mittellinie weiß. Kopf, d. kl. Schuppenbusch u. d. erst. Fühlergldr. blaßbräunl., Geißel weiß und dklbraun geringelt. Exp. 9—10 mm. In O-Frankr. — Lappensack flach, m. Anhängseln aus klein. trock. Blättchen, gelbbraun, Ende abwärts gebog., an Lotus albus in 2 Generationen.

88. **arenariélla** *Z.* Vfl. ockerbraun, am IR geg. d. Wurzel gelb, VRstrieme nach auß. erweitert bis an d. Spitze, IR geg. d. Wurzel u. Faltenlinie weiß, ohne helle Mittellinie, Fühlerwurzel m. kurz. Schuppenbusch, d. erst. Gldr schuppig verdickt u. bräunl., d. folgd. schwarz u. weiß geringelt. Exp. 12—13 mm. In SO-Deutschld; im Juli. — Lappensack graubraun, hint. abwärts gebog., m. blaßgelbl. Anhängseln; bis Mitte Juni an Astragalus arenarius. — Hein. 560.

89. **onobrychiélla** *Z.* Vfl. lehmbraun, am IR lehmgelb, VRstrieme weiß, b. dicht vor d. Spitze scharf, nach auß. breit., Mittel- u. Faltenlinie s. fein, kurz, oft sehr undeutl., IR an d. Wurzel schmal, weiß. Fühlerwurzelgld m. gelbl. Haarbusch, Geißel bis geg. d. Mitte durch gelbl. Schupp. verdeckt, dahinter weiß, unten dkl geringelt. Exp. 13—16 mm. In S-Deutschld, Österr.-Ung., Krain, Dalm., ob in Frankr. u. Griechld?, (in W-Kleinas.); im Juli, Aug. — Lappensack rostbraun, m. schiefliegd. Blattstückch. dicht besetzt; an Onobr. sativa. — Hein. 561.

90. **lutatiélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg 1859, p. 253. Vfl. ockergelb, in d. Spitze satter, VR weiß, IR an d. Basis breit, bis z. Hälfte in zugespitzt. Linie weißl., Fühler ob. gz. weiß, unt. dkl geringelt m. klein. Haarbusch. Exp. 18—20 mm. In Andalusien; Ende April.

91. **trifariélla** *Z.* Vfl. blaßdottergelb, i. d. Sp. wen. dklr, d. weiß. VRstrieme, Falten- und Mittellinie zieml. breit; IR bis geg. d. Mitte weißl.; Fühlerwurzel blaßgelb, m. kurz. Busch, Geißel weiß u. braun geringelt. Exp. 12—14 mm. In Deutschld, Österr.-Ung. u. Dalm.; i. Juni, Juli. — Lappensack braun, m. abstehd. Blatteilchen; bis Juni an Sarothamnus und Cytisus. — Hein. 561.

92. **attalicélla** *Z.*, Stett. e. Ztg 1871, p. 77. Vfl. lehmgelb, geg. d. Spitze braun, d. Zeichn. breiter als d. Grundfarbe, schneeweiß, silberglänzd, Mittellinie beginnt zieml. am Ende d. Faltenlinie; in d. Krümmung derselb. 1 schwarz. Punkt. Exp. 11—12 mm. In SO-Rußld; i. Juni.

93. **flaviélla** *Mn.* Vfl. hell dottergelb, in d. Spitze kaum verdklt, d. weiß. Linien fein, wenig hervortretd, d. am VR nicht scharf, Fühler hell u. dkl geringelt, Wurzelgld kurz u. dick, m. stark., doppelt so lang. Haarbusch, erste Geißelglieder gelblich beschuppt. Exp. 13—14 mm. In Krain und Dalmatien; im Juni. — Hein. 562.

94. **oriolélla** *Z.* Vfl. hellgelb, Spitze kaum dklr VRlinie nach auß. erweitert, d. Linien wenig abstechd, Fühler weiß u. braun geringelt, Wurzelgld u. erste Geißelgldr gelbl. behaart, Schuppenbusch kurz. Exp. 13—15 mm. In Österr., Krain u. Ung.; im Juni, Juli. — Sack d. v. *serenella* ähnl., braunlich. gelb; an Coronilla? — Hein. 562.

95. **laticostélla** *Mn.* Wien. Mtsschr. 1859, p. 175. Vfl. trüb braungelb m. weiß. bis z. Spitze reichend. VRstrieme, schwach. Falten- u. nur bei scharfgezeichneten Stücken deutl. Discoidallinie. Fühler geringelt. Exp. 12—14 mm. Auf Sizil. (Bithyn. u. Paläst.); im Mai, Juni.

96. **quadrifariélla** *Stgr.*, Hor. S. E. Ross. XV. (1880), p. 373. In d. Färb. d. folgend. ähnl., Linien breit, weiß, silberglänzd, VRstreif hint. meist glänzd, bisweil. unt. d. VRstrieme keilförm. verdklt. In SO-Rußld.

97. **fringillélla** *Z.* Vfl. blaßlehmgelb, geg. VR u. Spitze etw. gebräunt, mit weiß. Linien. Vfl.spitze etw. zurückgebog., VRlinie bis z. d. VRfransen ziehd. Faltenlinie bis z. Saum, Discoidallinie üb. d. Iwinkel gebroch. u. IRlinie bis vor d. Spitze. Fühler weiß u. braun geringelt, geg. d. Ende weißl. Exp. 15—17 mm. In Österr.-Ungarn (und Pontus); im Mai, Juni. — Hein. 563.

98. **rectilinecella** *F. R.* Vfl. lehmbräunl., VRstrieme nach auß. erweitert, Mittellinie dick, in stumpf. Winkel vor dem Saum gebrochen, bis unter die Spitze ziehd, mitunt. vor d. Saum gegabelt, d. unt. Ast dann gerade geg. d. Saum, Faltenlinie nach auß. feiner; IRstrieme fehlt hie u. da. Fühler weißl., unt. dkl gefleckt, Wurzelgld u. erste Geißelgldr durch weißl. Haare schwach verdickt. ♀ m. kürzer., länger zugespitzt., am E. nach vorn gebog. Vfln. In d. Alpen; im Juli, Aug. — Hein. 563.

99. **niveistrigélla** *Hein.-Wck.* 564. Vfl. olivbraun, VR an d. Wurzel eine kurze Strecke schmal braun, VR-

strieme bis zu d. Fransen, schneeweiß, von da bis z. Spitze zunehmd graul., Mittellinie nach unt. gekrümmt, verläuft vor d. Saume bis dicht vor d. Spitze, Faltenlinie bis z. Rande. Fühler braungrau, unt. weißl. geringelt, Wurzelglied wenig verdickt. Exp. 10 mm. Im Wallis.

100. **nubivagélla** *Z.* Vfl. lehmgelbl. u. weißgrau gemischt, zwisch. Mittel- u. VRlinie noch eine s. feine, verlosch., weißl. Linie bis geg. d. Anfang d. VRfransen; etw. klein. als *tractella*, sonst gleich; ♀ m. kurz., s. lang zugespitzt. Vflu. In d. Alpen; im August. — Hein. 564.

101. **tractélla** *Z.* Vfl. lehmbraun, VRlinie bis vor d. Spitze nach hint. erweitert, Mittellinie breit, Faltenlinie fein, Fühler scharf hell u. dkl geringelt, Wurzelgld wenig verdickt. Das ♀ m. kurz., s. lang zugespitzt. Vflu. Exp. 14—16 mm. In d. Alpen; v. Juni b. Aug. — Hein. 565.

102. **saponariélla** *Heyer.* Vfl. hellgelbbraun, VRlinie bis dicht an die Spitze, Mittellinie bis z. Saum, Faltenlinie vorn breit, n. auß. stark verdünnt. IR u. Saum nicht weiß. Fühler ohne Haarbusch. weiß u. dklbraun geringelt. Exp. 9—10 mm. In Deutschl., Österr., Ung., S-Frankr., M-Ital. u. Dalm.; i. Juli, Aug. — Röhrensack grau, m. schwarz. Längslinien; v. Herbst bis Mai, an Saponaria officinalis. — Hein. 565.

103. **musculélla** *Mühlig.* Abnl. Art 102, noch etw. kleiner. Grundfarbe dklr ockerbraun, IR u. Saum weiß. Exp. 8,5—9,5 mm. In SW-Deutschld; im Juli, August. — Röhrensack fast gerade, mit grau. od. gelbl.grauen gekörnt. Längskanten u. dazwisch. liegd. glatt. schwarz. Streifen; v. Herbst bis Mai an Dianthus superbus u. carthusianorum. — Hein. 566.

104. **fretélla** *Z*, L. E. IV, 312. Vfl. blaß ockergelb, VRstrieme n. auß. erweitert, i. d. Fransen verlöschd, d. beiderseits zugespitzte Mittellinie u. die a. d. Basis breitere Faltenlinie nicht scharf. IR u. Saum weißl., Fühler weiß, unt. blaß geringelt, geg. d. Wurzel schwach schuppig verdickt, ohne Haarbusch. Exp. 11—13 mm. In Sizil., Dalm., Griechld, (N-Kl.-As. u. Mauret.); im April.

105. **striolatélla** *Z.* Vfl. blaß bräunlich ockergelb, VR breit weiß, Mittel- und Faltenlinie feiner, IR zieml. breit weiß, zwisch. Mittellinie u. VR 1 od. 2 schräge weiße Linien hint. d. Mitte; die Linien glänzd; Fühler weißl., unt. undeutl. bräunl. geringelt, Wurzelgld durch lockere Behaarung etw. verdickt. Exp. 10—15 mm. In SW-Deutschld; Österr. u. Ung.; i. Juni, Juli. — Hein. 566.

106. **biseriatélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 255. Vfl. schwefelgelb (♂) od. gelbbräunl. (♀), m. weiß. VR u. IR, weiß. Mittel- u. Faltenlinie. Fühler weiß, ohne Schuppenbusch. Auf d. weißl. Hleib ob. dicht beieinand. 2 Linien aus schwarz. Längsstricheln. Exp. 9—11 mm. In Andalus.; E. April, Mai.

107. **vestalélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 254. Vfl., Palp., Kopf, Thor. schneeweiß. Fühler m. s. schwach. Schuppenbusch, höchstens i. d. Spitze dklr geringelt. Exp. 15—17 mm. In Andalus.

Abt. G. Wurzelglied d. Fühler m. deutl. vorstehd. Haarpinsel. Griffel meist nackt. Vfl. gelb od. braun mit weiß. od. silbern. VR-strieme, gewöhnl. auch m. solch. Streif i. d. Falte u. i. hint. Mittelraume. — Hein. 567.

108. **stramentélla** *Z.* Vfl. hellgraul.gelb, einfarb., VR in fein., nicht scharf begrenzt. Linie weißl., ohne Falten- u. Mittellinie. Fühler weißl., auf d. Unterseite m. strichart. Fleckchen auf jed. Gliede, Wurzelgld dick, m. stark., doppelt so lang., bleich fahlgelb. Haarbusch. Exp. 19—21 mm. In N-Österr., Ung., SO-Rußld (u. Bithyn.); im Juni. — Hein. 567.

109. **gallipennélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 9. Vfl. hellgelb, n. hint. rostbraun, a. IR geg. d. Wurzel bleichgelb, VR in feiner, nach. auß. erweiterter Linie weiß. Faltenlinie s. fein, ohne Mittellinie. Fühler weiß, unt. bräunl. geringelt, Wurzelgld über doppelt so lang als breit, Haarpinsel 1,5 mal so lang als d. Wurzelgld, spitz, gelbl. Exp. 19—21 mm. In S-Schwed., SM-Europa, N-Ital., SO-Rußl. (u. N-Kl.-As.); im Juni, Juli. — **R**, Nachtr.-T. X, Fig. 57. Jung in den Samen, später in zylindr. gelbl. grau., runzel., dreiklappigem Sack a. d. Schoten v. Artrag. glyciphyllos; v. Aug. bis Mai. — Hein. 567.

110. **coronillae** *Z.* Vfl. hellgelb, n. hint. verdkl t, i. d. Spitze lehmgelb. VR. Mittel-, Faltenlinie u. IR weiß. Mittellinie gerade. Fühler hell u. dkl geringelt, üb. d. Wurzelgld kurz behaart, Haarbusch gelbl., 1,5 mal so lang als d. Wurzelgld. Exp. 17—19 mm. In SM-Europa, Dalm. u. SO-Rußld; **E.** Juni, Juli. — Lappensack gelbl.grau, Ende stark abwärts gekrümmt; im Frühjahr an Coronilla varia, Lathyrus. — Hein. 568.

111. **colutélla** *F.* Vfl. hell ockergelb unt. d. VR gebräunt, VR-streif bis vor d. Spitze, n. auß. stark verbreitert, IR-strieme zieml. breit; bis z. Iwinkel u. von da i. 1 Reihe weiß. Schupp. auf d. Fransenwurzel bis z. Saummitte. Striemen silberweiß; ohne Falten- u. M-Linie. Fühler weiß, mit lang. gelbl. Haarpinsel. Exp. 19 mm. In N-Österr., Ung., Frankr. — Hein. 568.

112. **ochristrigélla** *Tag.*, Bull. S. E. Fr. 1895, p. 40. Vfl. schmal u. spitz, m. breit., ockergelb., v. d. Wurzel bis in d. Spitze ziehd. M-Strieme; VR weiß, HR breit bläul.weiß, Adern undeutl. ockergelb; Hfl. schwärzl. graubraun; Fühler schwach geringelt, Haarbusch lang, weißlich. Exp. 18 mm. In Andalusien.

113. **vulneráriae** *Z.* Vfl. gleichmäß. hellgelb, VR, M- u. Faltenlinie weiß, v. braun. Schupp. eingefaßt. IR schmal weiß. Fühler hell u. dkl geringelt. Busch gelbl., fast so lang als d. Wurzelgld. Exp. 13—15 mm. In Livld, M-Europa, auß. Holld, i. Cors., Sizil., Dalm. (u. N-Kl.-As.); E. Mai, Juni. — **R** bis Mai an Anthyll. vulneraria. — Hein. 569.

114. **defessélla** *HS.* Vfl. dklockerbräunl., geg. IR u. Wurzel mehr grau, ebenso Kopf, Thor., Palp. u. Fühler, diese weiß geringelt, ihr Busch so lang als d. Wurzelgld. grau; d. Streifen fein. In S-Deutschld. — Hein. 569.

115. **vicinélla** *Z.* Vfl. blaß dottergelb, geg. die Spitze etw. gesättigter, d. Streifen nicht s. scharf glänzd; Mlinie kurz, i. d. M. deutl. gebrochen, nach d. Enden zugespitzt; Fühler weiß, Wurzelgld doppelt so lang als breit, m. fahlgelbl. Busch. Exp. 16—17 mm. In SO-Deutschld, Österr., Ung., Galiz., S-Frankr., Ital., Dalmat. u. Griechld; im Juni, Juli. — Pistolensack m. 2 groß. schaumähnl. Anhäng.; im Frühlg an Astragalus. Galega. Coronilla. — Hein. 570.

116. **ononidélla** *Mill.*, Ann. Sc. Cannes 1879, p. 3, t. 5, f. 4, 5. Vfl. gelb, Linien silberweiß, VRlinie beginnt hint. 1/4 unt. d. VR, dies. erst i. d. Mitte er-

reichd. VR v. d. Wurzel bis z. Mitte fein dkl. Raum zwischen VRstrieme u. Discoidallinie bräunl. Exp. 14 bis 17 mm. In S-Frankr.

117. **infibulatélla** *Hofm. vicinella* nahe, heller. Linien schmaler, wenig. glänzd, Mstreif gerade; Fühler ungeringelt, Schuppenbusch s. lang, hellgelb. Exp. 16 mm. Im SW-Deutschld; im Juni. — Sack zylindr., m. dreiklapp. Afteröffn., vor d. stark n. unt. gebog. Mund stark eingeschnürt; i. Frühlg a. Stamm angesponn. — Hein. 570.

118. **fuscociliélla** *Z.* Vfl. unrein hellgelb, unt. d. VR nach auß. bis dicht vor d. Saum schmal rostbräunl., VRstrieme überall gleichbreit, die schwach gekrümmte Mittellinie in d. Mitte fein beginnd, Faltenlinie nach auß. verdünnt, Linien glänzd weiß. Fühler weiß u. braun, bei d. ♀ bisweilen undeutl., geringelt, Wurzelgld doppelt so lang als breit, m. 2,5 mal so lang., fahlgelb. Haarbusch. Exp. 15—19 mm. In S-Deutschld, Österr., M-Ital., Dalmat. (u. N-Kleinas.); i. Juni, Juli. — Sack komprim, schwarz, schrägrunzel., nach hint. etwas gekrümmt, mit scharfer Bauchkante; an Coronilla. — Hein. 570.

119. **medicáginis** *HS.* Vfl. sehr blaß ockergelb, Linien glänzd weiß, unt. dem VR n. auß. bräunl., Mlinie gerade, in d. M. breit, bis z. Saume reichd. Fühler weiß, unt. dkl geringt, Wurzelgld m. lang., gelbl.grau. Haarbusche. Exp. 12 mm. Im westl. M- u. S-Deutschld; im Juli. — Sack ledergelb, n. hint. dklbraun, schief n. hint. querrissig, vorn u. hint. abwärts gebogen, unt. kantig; im Mai, Juni an Medicago sativa. — Hein. 571.

120. **roesslériHein.-Wck.** 572. Vfl. hell ockergelb, unt. d. VR geg. d. Spitze gebräunt, Linien schneeweiß, M-Linie üb. d. Iwinkel stumpf gebroch., Faltenlinie nicht b. an den Saum reichd. Fühler weiß u. braun geringelt, Wurzelgld weißl., m. stark., doppelt so lang. ockergelbl. Haarbusche. Exp. 14 mm. In W-Deutschld u. S-Frankr.; im Aug. — Scheidensack schwarz, wenig komprim., n. unt. u. hint. fein nadelrissig; an Tanacetum. — Hein. 572.

121. **congeriélla** *Stgr*, Stett. e. Ztg 1859, p. 254. Vfl. strohgelb, in der Spitze bräunl., *vicinella* ähnl., IR breiter weiß. Fühler weiß u. dkl geringelt, m. mäßig groß. Schuppenbusch. Exp. 10—11 mm. In S-Frankr., Andalus.; i. Juli, Aug. — Sack klein, breit, n. hint. etw. gekrümmt, aus trock. Blättch. d. Nährpflanze gebildet. Im April, Mai an Dorycnium suffruticosum.

122. **partitélla** *Z.* Vfl. hell ockergelb, gegen d. Spitze bräunl. lehmgelb; VRstrieme zieml. breit, glänzd weiß, geg. d. Spitze wen. verdünnt, d. VR üb. ihr s. fein ockergelb. Mittel- u. Faltenlinie breit, jene gekrümmt, n. d. Enden zugespitzt. IR zieml. breit weiß. Fühler weiß u. braun geringelt, Wurzelgld doppelt so lang als breit, weiß, Haarbusch 2,5 mal so lang, rötl.grau. Exp. 16—19 mm. In M- u. S-Deutschld., Osterr., Livld; im Juni, Juli. — Scheidensack schwarz, a. E. etw. gebog., unt. m. scharfer, in d. M. etw. geschwung. Kante, vor d. Mund verengt; an Artemisia absinth. — Fuchs, Stett. ent. Ztg 1886, p. 73. — Hein. 572.

123. **cartilaginélla** *Z. (Chr.)*, Hor. S. E. R. IX (1872), p. 33, t. II A, f. 30. Art 122 s. nahe; Fühler weiß, ungeringelt, ihr Busch lang, gelbl., unt dklr. Vfl. bleich schwefelgelb; VRstrieme bei 1/4 dick beginnend, keilförmig, silberglänzd weiß, sich dünn u. gelbl. verdd i. d. Braun d. Sp. verlierd; Discallinie genau i. d. M. beginnd. Exp. 17 mm. Bei Sarepta, Anf. Juli. — Sack zylindr., strohgelb, größ. als d. ähnl. v. *ribicigerella*, am Bauch nicht scharf gekielt, d. stark spiral. u. abwärts gebog. Ende m. klein. seitl. anliegd. Hautflügeln. Vhälfte glatter, etw. glänzd, Hhälfte grauer, rauher, querfaltiger. Endsp. dklbraun; bis Juni an Astragal. albicaulis.

124. **albicósta** *Hw.*; Z. L. E. IV. 255. Vfl. schmal, hellstrohgelb, gegen VR. u. Spitze gelbbräunl., VR-, M-, Faltenlinie u. IR schmal, weiß. Mlinie schwach gekrümmt, zieht in deutl. Linie auf d. Fransen bis ans E. d. Keilstrieme. Fühler weiß u. dklgrau geringelt. Busch bis ans 2. Geißelgld reichd, Geißel n. unt. verdickt. Art 126 ähnl., größer, Linien feiner, Fühlerbusch weniger lang. Exp. 12—15 mm. In Engld u. Holld; i. Juni. — Sack gelbl.-braun, fast zylindr., m. klein. schwarz. Borsten besetzt; an Hülsenfrüchten. wie Ulex europaeus, v. Herbst b. Mai.

125. **semicinérea** *Stgr*, Stett. e. Ztg 1859, p. 253. Vfl. schmutziggelb, am IR zieml. scharf abgesetzt, breit, hellrötl.grau. VR weiß. M- u. Faltenlinie wenig abstehd. Fühler m. klein. Schuppenbusch, undeutl. dkl geringelt. Exp. 15 - 16 mm. In Andalusien.

126. **pyrrhulipennélla** *Z.* Vfl. hell lehmbraun, zwisch. M-Linie u. VR dklr; VR breit weiß, M-Linie schwach gebogen, Faltenlinie schmäler, Innenrand schmal weiß. Fühler weiß u. braun geringelt, Haarbusch etw. länger als d. Wurzelgld, Geißel an d. Wurzel nicht verdickt. Exp. 10—12 mm. In M- u. S-Europa, NW-Rußld, S-Norw. (u. N-Kleinas.); E. Juni, Juli. — Scheidensack schwarz, unt. am Halse eingeschnürt, in d. M. erweitert, n. hint. komprim. m. deutl. Bauchkante, schräg nadelrissig; bis Juni an Erica und Calluna. — Hein. 573.

127. **ditélla** *Z.* Vfl. hellockergelb, zwischen VR u. M-Linie ockerbraun. VR m. breit., geg. d. Wurzel zugespitzten Striemen, M-Strieme b. ans Ende d. Fransen. Faltenlinie ziemlich breit, Linien glänzend weiß. Fühler weiß u. braun geringelt. Exp. 12—17 mm. In Deutschld, Österr., Galiz., Dänem., S-Europa (u. Mauret.); im Juni, Juli. — Scheidensack schwarzbraun, Rücken gekrümmt, m. breitem Bauchkiel, u. schräg. Nadelrissen; bis Juni an Artem. campestris. — Hein. 573.

128. **vibicigerélla** *Z.* Art. 127 sehr ähnl., Vfl. blässer, VRstrieme fast gleich breit, M.Linie d. Fransen durchschneidend. Fühler weiß, nicht dunkel geringelt, Haarbusch graul., Wurzelgld in dopp. Länge überragd. Exp. 13—16 mm. In Deutschld, Österr., Engld, Finld, Livld, Piemt.; von E. Mai bis Juli. — Sack dem von *ditella* s. ähnl., schwarz, etw. komprim., geg. d. E. stärker, am Bauch scharfkant., auf d. Rücken fein nadelrissig; bis Mai an Artemisia campestris. — Hein. 574.

129. **astragalélla** *Z.* Vfl. bleichockergelbl., Keilstrieme braun, scharf begrenzt, bis i. d. Fransen. M.Linie kurz, Faltenlinie d. Saum nicht erreichd. Fühler weiß, Busch doppelt so lang als d. Wurzelgld, bleichgelb. Exp. 16 -19 mm. In Österr., Galiz., Ung. (u. N-Kleinas.); im Juni, Juli. — Pistolensack ledergelb, am E. schwarz, auf d. Rücken unregelm. querrunzel., am E. hakenförm. gekrümmt, beiderseits m. gefurchter blaßbräunl. Scheibe; bis Mai an Astragalus — Hein. 574.

130. **persímilis** *Rbl*, Ann. nat-hist. Hofmus. 1904, p. 365. Vfl. licht grünl.gelb, VRstrieme fein, scharf aus der Wurzel, vor 1/5 erweitert, M.Linie kurz, Faltenlinie

fein, IR fein silbern, Keilstrieme braungrau. Exp. 19—20 mm. In d. N-Herzegowina: im Juli.

131. **echinélla** *Stgr*, Hor. S. E. Ross. XV (1880), p. 364. Vfl. strohgelb, VRstrieme beginnt etwa b. 1/5 u. verläuft schräg in die VRmitte, Keilstrieme gelbbraun, Linien silberweiß. Fühler weiß, mit gelb., groß. Schuppenbusch. Exp. 14—16 mm. In Ung. u. NO-Kleinas.: im Juli. Sack gelbbraun, n. hint. dklr, m. schneckenförm. Ende, schräg nadelrissig; an Astragalus echinus, bis Juni.

132. **gypsóphilae** *Chr.*, Stett. e. Ztg. 1862, p. 225. Vfl. m. abgerundeter Spitze, hellgelb. Linien silberweiß; VRstrieme aus d. Wurzel, v. d. Frans. an gelbl., Keilstrieme gelbbraun, v. d. M. an durch d. am Saume geg. d. Spitze ziehde Discoidallinie, die in d. Fransen gelbl. wird, begrenzt, Faltenlinie an d. Wurzel verdeckt, nicht bis an d. Fransen reichd, IR zieml. breit, geg. d. E. verschmälert, weiß; Fransen gelbgrau, an d. Wurzel hellgelb; Hfl. hellgrau, an d. Spitze gelbl. Fühler weiß, Wurzelgld mit lang., gelbl.weißem, an d. Seiten dklrgelbem Haarbusch. Exp. 14 mm. In SO-Rußld; im Aug. — Sack am E. n. unt. gekrümmt, m. gelbl., hautähnl. Flügeln gz eingehüllt; im Juli an Gypsophila paniculata.

133. **caelebipennélla** *Z.* Vfl. bleichockergelb, m. braun. Keilstrieme unt. d. silberweiß., geg. d. Wurzel zugespitzten VRstrieme, M- u. Faltenlinie kurz, Fühler weiß, Wurzelgld m. lang. gelbbraun. Haarbusch. Exp. 15—19 mm. In Livld, Dänem., Deutschld. Österr., Galiz., SO-Frankr., Korsika (u. N-Kleinas.); im Juli, August. — Sack schwarzbraun, n. unt. zusammengedrückt, m. breit. Kiel, nach hinten schrägrunzelig: bis Juli an Artemisia campestris, Gnaphal. arenarium. — Hein. 575.

134. **simillima** *Stgr*, Hor. S. E. Ross. XV (1880), p. 367. Vfl. licht grünl.gelb, VRstrieme silberweiß, bei 4/5 zieml. breit beginnd, Keilstrieme braun, dicht mit gelben Schuppen besetzt, undeutl. hervortretend. Exp. 18 mm. In Dalmatien.

135. **craccélla** *Valet*, C. R. Ac. Sc. Paris 1835, p. 101. Vfl. bleichgelb, geg. d. VR satter, die silberweiße VRstrieme beginnt etwa bei 1/3 u. erreicht d. VR vor den VRfransen u. zieht mattweißl. bis geg. d. Sp. fort, d. M.Linie zieht gebroch., diese nicht erreichd, geg. d. Spitze, d. Faltenlinie endet vor d. Saume, IR auf eine kurze Strecke weiß; Fühler weiß, m. lang. gelbl. Haarbusch. Exp. 18 bis 22 mm. In S-Frankr., (Ung. u. M-Kleinas.); E. Juli. — Sack groß, schwärzlich, mit 2 großen, gelbl.grauen, durchsichtigen Anhängen; im Mai, Juni an Vicia cracca.

136. **valesianélla** *Z.* Art 133 ähnl., d. VRstreif endet etwas weiter von d. Wurzel stumpf; Keilstrieme heller, nicht scharf begrenzt. Exp. 21—24 mm. Im Wallis. — Hein. 576.

137. **polonicélla** *Z.* Vfl. bleichockergelb, mit silbern., wurzelwärts getrübt. VRstrieme, die sich bis geg. 2/3 verbreitert u. als feine, weißl. Linie an d. Fransenspitze endet. Keilstrieme dklbraun, scharf begrenzt, M- u. Faltenlinie kurz. Fühler weiß, m. lang., gelb. Haarbusch. In SO-Deutschld; Anf. Aug. — Scheidensack zylindrisch, n. hint. etw. dicker, ein wenig n. unt. gebog., gegen das Ende stärker, weißgrau, querrunzelig; an Astragalus arenarius; bis Anfang Juli. — Hein. 576.

138. **argyrélla** *HS.*, N. Schm. 157, p. 31. Vfl. blaßgelb, VRstrieme kurz, bis 1/3 reichd., an d. Wurzel u. a. E. fleckig verbreit., in d. Mitte m. d. Ende der Faltenlinie zusammenhängd 1 groß. Fleck, v. dem die a. E. fleckartig erweiterte M.Linie geg. den Saum zieht, vor der Spitze 2 kurze Schrägstriche, IR geg. d. Wurzel u. Saum silberweiß. Exp. 20 mm. In SO-Rußld; Anf. Juli. — R rötl.-gelb, Kopfschild glänzd schwarzbraun, auf d. Nschild 4 schwarze Flecke. Asegm. schwarzbraun; im Stengel von Alhagi camelorum. — *Chr.*, Stett. e. Ztg. 1867, p. 245.

139. **conspicuélla** *Z.* Vfl. blaßgelb, Keilstrieme scharf, dkl gelbbraun, bis an d. E. der Fransen. VR in fein. Linie braun, VRstreif silberweiß, bei 1/5 beginnd u. hint. d. M. i. d. VR, die Fransen durchsetzd, mündd. M-Linie kurz, Faltenlinie bis in d. Saum. IR bis z. Mitte schmal weiß. Fühler weiß m. gelb., unten bräunl. Haarbusch. Exp. 15—17 mm. In S-Norw., Livld, M-Europa, auß. Holld, u. i. S-Frankr.; im Juli, August. — Scheidensack gekrümmt., unten mit scharfer Kante, schwarz; i. Mai, Juni an Centaureen. — Hein. 577.

140. **solenélla** *Stgr.* Art 139 ähnlich, Keilstreif dkl, unt. verwasch., M.- u. Faltenlinie breiter; Fühlerbusch gelbl. Exp. 15—16 mm. In S-Tirol u. Andalus.; im Aug. — Scheidensack wenig gekrümmt, schräg nadelrissig, n. hint. m. scharf. breit. Kiel; gelbbraun; bis Juni an Artem. campestris. — Hein. 577.

141. **vibicélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 11. Lebhaft ockergelb, Linien silberweiß, Keilstrieme ockerbraun. Fühler weiß, m. lang. ockergelb. Haarbusch a. Wurzelgld. Exp. 17—24 mm. In Livld, M-Europa, Piemont, Krain, Dalm. (u. Bithyn.); im Juli, Aug. — Pistolensack glänzd schwarz, querrissig, m. klein., blasig., etw. heller. Seitenklapp.; bis Juni a. Genista tinct. — Hein. 578.

142. **spumosélla** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 252. Vfl. strohgelb m. dklbraun. Keilfleck, VRstrieme erreicht d. VR etwa in d. Mitte u. zieht in d. Frans. bis vor d. Spitze, M-Linie breit u. kurz, Faltenlinie a. d. Wurzel breit, fein a. Saume endd. Fühler weiß, Wurzelgld m. gelbl.weiß. Haarbusch. Exp. 15—16 mm. In Andalus. u. S-Frankr.; im Juli, Aug. — Sack kurz, cylindr., m. 2 groß., ihn gz umhülld., schaumartig. weißl. Klappen; im April an Dorycnium suffruticosum.

143. **giraúdi** *Rag.*, Ann. S. E. Fr. 1874, p. 596, pl. 11, fig. 6. Vfl. gelbl. m. gelbl.brauner Keilstrieme, VRstrieme i. d. Mitte verbreitert. Exp. 20 mm. In S-Frankr. — Pistolensack m. groß., ihn gz bedeckd. weißl. Anhängseln; an Astragalus, Hippocrepis etc.

Abt. H. Wurzelglied der Fühler mit deutl. vorstehdem Haarbusch, Geißel nackt. Vfl. kaum spitz, weißl., braun oder gelb bestaubt oder breit dkl geadert. Sacke pistolenförmig. Hein. 578.

144. **curruciperinélla** *Z.* Vfl. hell lehmgelb, geg. d. Spitze dklr, m. weiß. Linien unt. d. fein bräunl. VR, i. Discus. d. Falte, u. a. IR; i. letzt. Drittel zwisch. VR- und M-Linie 3 kurze weiße Schrägstriche. Kopf, Thorax, Fühlerbusch gelbl. od. rein weiß (*v. tristrigélla Hein.-Wck.* 580), Geißel hell u. dkl geringelt. Exp. 12 bis 16 mm. In M-Europa, NW-Rußld, M-Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.); im Juli. — Sack schwarz, unt. kantig, hint. stark abwärts gebog., m. 2 blasig. Anhäng., auf d. Rücken 2 seitl. abstehde ohrart. Anhänge; bis Juni an Quercus, Corylus, Carpinus. — Hein. 579 (u. 580).

145. **zelleriélla** *Hein.* Art 144 nahe, kleiner, bald hint. d. Wurzel bräunl. verdklt, im Spitzendrittel nur d. mittl. Schräglinie vorhand.: Kopf u. Thorax rein weiß; Fühlerbusch schmutzig weißl., Geißel verloschen dkl geringelt. Exp. 12 mm. In NW-Deutschld und N-

Österr. i. Juli. — Sack dklbraun. Seitenklapp. u. obere Anhänge kleiner, bis Juni a. Salix caprea. — Hein. 579.

146. **némorum** *Hein.* Vfl. mit ausgedehnterer weiß. Grundfarbe, Adern weniger breit gelb, gegen die Spitze braun bestäubt. Die weiße VRstrieme bis zur Spitze, vor dieser 3 weiße Schräglinien. Fühler scharf hell u. dkl geringelt, m. grauweiß. Wurzelgldbusch. Exp. 13—14 mm. In N-Deutschld; im Juni. — Sack schwarzbraun, a. Ende fast rechtwink. gebog., m. klein. Anhängseln. — Hein. 581.

147. **palliatélla** *Zk.* Taf. 90, Fig. 12. Vfl. weiß, Adern fein blaß gelbl., geg. d. Spitze bräunl. bestäubt, VR-Fransen braungrau, a. Ende weiß. Kopf, Thorax u. Fühlerbusch weiß, Geißel scharf dkl geringelt. Exp. 13—17 mm. In NW-Rußld, M-Europa, N- u. M-Ital.; im Juli. — Sack schwarzbraun, m. groß. häufig durchscheind. Anhängseln; bis E. Juni an Eichen. — Hein. 581.

148. **coarctélla** *Stgr,* Stett. e. Z. 1859, p. 253. Vfl. gelb, m. dklbraun gemischt. VR. Fransenbasis, 2 mittl. Längsstriche u. 1 kurz. Basalstrich a. IR weiß. Fühler weißl., undeutl. dkl geringelt, m. mäß. Schuppenbusch. Exp. 15 mm. In Andalus.; im März.

149. **ibipennélla** *Z.* Vfl. glänzd weiß, Adern blaßgelb angeflog., geg. d. Spitze braun bestäubt. Kleiner als *palliatella,* hint. Bestäub. d. Adern u. VRfransen dklr. Fühler weiß u. braun geringelt, Haarbusch zieml. kurz, trübweiß. Exp. 13—14 mm. In M-Europa; im Juli. Sack schwarz, hint. stark gebog., kleiner als bei *palliatella* u. m. viel kleiner., kaum durchscheind. Seitenklappen; Mund 4; bis Juni. Juli an Eichen. — Hein. 582.

150. **betulélla** *Hein.* 583. Kleiner als die vorig. Arten, Aderbestäub. breiter, bräunl., VRfransen breit grau, m. dünn Linie a. d. Wurzel. Exp. 10 mm. In Deutschld. — Sack d. vorig. ähnlich, aber unt. bauchig erweitert; Mund 2. Anf. Juli an Birken.

151. **büttnéri** *Rössl.,* Schuppfl. 307. Klein. u. schmalflügeliger als *palliatella*; Vfl. rein weiß ohne dklere Auszeichn. d. Adern, nur d. Spitzen u. Fransen trüb rostgelb angeflog. Fühler bald geringelt, bald einfarb. In W-Deutschld; v. M. Juli an. — Sack schwarz, wie der v. *palliatella* geformt; an Birken, bis Juni.

152. **anatipennélla** *Hb.* Vfl. weiß, geg. d. Spitze fein gelbbraun bestäubt, Adern nicht verdkl.t; Fühler weiß u. braungelb geringelt. Fühlerbusch graul., hint. braun. Exp. 14—17 mm. Im nichtpolar. N- u. i. M-Europa; E. Juni, Juli — Sack schwarzbraun, unten schwach gekielt, Seitenklapp. klein; bis Juni an Quercus, Tilia, Prun. spinosa, Corylus, Crataegus. — Hein. 583.

153. **albidélla** *HS.,* V, 258. Voriger Art sehr nahe, Färb. kreidiger, Bestäub. dünner, dkl graugelb; Fühlerbusch weiß, Geißel nur mit schwach dkl geringelt, Hfl. mehr rotgrau. Exp. 14—17 mm. In Deutschld, Holld u. Österr.; E. Juni, Juli. — Sack schwarz, weißwollig, etw. rauh, m. klein. Seitenklapp., weniger bauchig als d. vorige; an Salix caprea etc. — Hein. 583 Anm.

Abt. I. Fühler ohne Haarpinsel. Vfl. ohne Längsstr., m. dklm Punkt hint. d. Mitte. Hein. 584.

154. **hemerobiélla** *Sc.* Vfl. weißl., mehr oder wen. dicht grob braungrau bestäubt, hint. d. M. 1 klein. dkls Fleckchen. Exp. 12—14 mm. In S-Norw., M-Europa. Rußld, N- u. M-Ital.; i. Juli. — Sack jung gekrümmt, spät. gerade, glatt od. schwach behaart, dklbraun, dreiklappig; bis Mai an Obstbäumen. — Hein. 584.

155. **unipunctélla** *Z* Taf. 90, Fig. 13. Bräunl.-grau, a. VR breit heller, m. schwarz. längl. Punkten i. d. Falte u. hint. d. Mitte. Exp 10—12 mm. In Deutschld, Österr., Galiz. u. Ung.; im Juli. — Sack röhrenförm., schwarz, runzel., m. trock. Blütenteilen besetzt; i. Herbst an Samen v. Chenopodium. — Hein. 584.

Abt. K. Wurzelgld d. Fühler mit deutl., vorstehdem Haarpinsel. Griffel nackt. Vfl. lang zugespitzt, weiß, m. scharf. dklm Linien auf d. Adern. — Hein. 585.

156. **solidaginélla** *Stgr,* Stett. e Ztg, 1859, p. 254. Vfl. gelbgrau, m. weiß. Linien zwisch. d. Adern; Fühler fast gz ohne Busch. Exp. 13—15 mm. Andalus.; Ende Mai, Juni. — Sack aus 1 Ausschnitt des ausgefressenen Blatts gebildet; an Solidago virgaurea.

157. **struélla** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859. p. 254. Vfl. weiß, Adern dklbraun, Fühler weiß m. kurz Busch. Exp. 10—15 mm. In Spanien; vom April bis Juni. — Sack komprim., fast so breit als lang, graubraun, aus querliegd. Teilen d. Futterpflanze, Thymus vulgaris.

158. **auricélla** *F.* Taf. 90, Fig. 14. Weiß, Linien lehmgelb, ohne Falten- u. IR-Linie, i. Discus m. s. fein. dklr Linie, Fühler weiß, Fühlerbusch so lang wie das Wurzelgld; Palp. doppelt so lang wie d. Kopf. Exp. 16—21 mm. In Livld, SM-Europa, S-Frankr., N-Ital. u. Dalm.; im Juni, Juli. — Sack gelbbraun, weißl. behaart, komprim., aus Blattstück. gebildet; bis Juni an Teucr. scorod., Stach. recta, Betonica offic. — Hein. 585.

159. **brevipalpélla** *Wck.* Vorig. Art s. ähnlich, ohne dkle Linie i. Discus, Linien fein. u. dkler. Fühler weiß, ihr Busch läng. u. dkler; Palp. kaum läng. als d. Kopf. Exp. 17—19 mm. In Schlesien; im Juli. — Sack dem von *auricella* ähnl., hell ledergelb, schmäl. u. weniger komprim.; i. Juni a. Cent. iacea, Serrat. tinct. — Hein. 586.

160. **serpylletórum** *Hering,* Stett. e. Ztg. 1889, p. 305. Grundfarbe d. Vfl. weniger rein weiß, Linien breit. u. wenig. scharf, m. fein. dkln Linien i. Discus, Falte u. üb. d. IR; Fransen dkler. Fühler weiß, Haarbusch gelbl.grau. In N-Deutschld; Ende Juni, Juli. — Lappensack zweiklapp., stark komprim., m. spitzer., gekrümmt. E., graubraun; aus Blattstück., deren E. a. d. kielart. Kanten lappig vorstehen, gebildet; bis Mai an Thymus serpyllum.

161. **virgatélla** *Z.* Vfl. weiß, Linien braun, m. fein. Linien i. Discus, Falte u. üb. d. IR. VR hint. d. M. stärker gebog. Fransen weißl., m. verlosch. grauer Linie. Fühler weiß, Wurzelgld m. kurzem, es um die Hälfte überragd. grau. Haarbusch. Exp. 14—15 mm. In Holld, Deutschld, Österr., Galiz., Krain, M-Ital.; im Juli. — Lappensack braun, so breit wie lang, mit angeheft. Blattteilen, a. Ende sichelart. gebog.; bis Juni an Salvia pratensis. — Hein. 586.

162. **serratulélla** *HS.* Vorig. Art s. nahe, größer, gestreckter, VR gleichmäßiger gebog. Fühlerbusch so lang als d. Wurzelgld. gelbgrau. Exp. 17—19 mm. In

S-Deutschld. u. Tirol, E. Juli. Aug. — Sack rauh, ledergelb m. weißfilz. Streif., gerade, zylindr., hint. komprim.; b. Juni a. Serrat. mollis, Jun. v. amoenes. — Hein. 587.

Fig. 146. Minen von Coleophora gryphipennella Bouché in einem Rosenblatt; bei durchfallendem Licht aufgenommen, die Eintrittsöffnungen erscheinen als helle Kreise.

163. **chamaedryélla** *HS.* Auch d. vorig. Arten s. ähnlich; Linien breiter, Fühlerbusch kürzer, dünn u. spitz, grau. Exp. 16—19 mm. In S-Deutschld., Österr., Steiermark, Dalm., Frankr. u. Sizil.; E. Juni, Juli. — Lappensack braun, dünn filz. rauh, querrunzl., komprim., a. d. Kanten m. abstehd. Fortsätz.; bis Juni an Teucrium chamaedrys. — Hein. 587.

164. **didymélla** *Chrét.*, Bull. S. E. Fr. 1899, p. 146. Vfl. leicht sichelförm., duster grau, beim ♂ eher weiß, beim ♀ m. ockerbraun. Aderlinien, Hfl. braun; Fühler braun, Wurzelgld. u. kurz. grauem Busch. Exp. 17 bis 18 mm. In Frankreich.

Abt. L. Fühler ohne Haarbusch am Wurzelglied. Geitel nackt. Vfl. weiß mit dunklen Adern. — Hein. 588.

165. **santolinélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1890, p. 11, pl. 1, fig. 8, 8a. Vfl. weiß mit feinen braunen Adern. Fühler weiß, matt dkl. geringelt, Wurzelgld. unt. abstehd. behaart. Exp. 11—12 mm. Auf Corsica; im Juli. — Sack gelbl., einem Kothäufch. ähnl., aus Kelchblättch. d. Futterpflanze Santol. chamaecyp. gebildet; im Mai, Juni.

166. **conyzae** *Z.* Vfl. weiß m. fein. gelbbraun. Aderlinien im Discus, Falte u. üb. d. IR; VR-Fransen weiß mit dklr. Teilungslinie; Fühler weißl., Wurzelgld. unten kurz behaart. Exp. 13—15 mm. In Deutschld, Kärnthen, Engld, S-Frankr. (u. Pont.); im Juli. — Sack ockerbraun, weißl. behaart, hint. gerade gestutzt; bis Juni an Conyza squarrosa u. Inula hirta. — Hein. 588.

167. **onosmélla** *Brahm.* Tat. 90. Fig. 15. Vfl. weiß, m. ockergelb. Aderlinien, ohne Linien i. Discus, Falte u. üb. d. IR. Exp. 15—20 mm. Im nichtpolar. Europa außer Griechld; E. Juni, Juli. — Sack cylindr., n. hint. komprim., ob. u. unt. m. klein. Blattanhängseln, dklgrau, weißfilzig; bis Juni an Echium vulgare, Anchusa officinalis. — Hein. 588.

168. **hispanicélla** *Möschl.*, Berl. e. Ztg. 1866, p. 163. Vfl. schneeweiß, Adern strohgelb, Fransen weißgelb, a. d. Wurzel schneeweiß; Hfl. dklgrau. Vfl-Unterseite schwarz, a. VR v. d. Mitte an schneeweiß, Wurzelgld. d. Fühler m. kurz. Schuppenbusch; Kopf, Palp., Thor. schneeweiß. Exp. 17—22 mm. In Andalusien.

169. **lineoléa** *Hw.* Vfl. weißl., Linien [illegible] gelb, geg. d. Spitze zusammenfließd, Fransen gelb. Exp. 14—15 mm. In M-Europa, außer. Holld, u. i. Dalm.; im Juni, Juli. — Lappensack dkl. oliv.grün oder braun, runzl., filz. behaart, komprim., a. d. Kanten mit [illegible] anhängsel., an Stachys silvatica. Raupe [illegible] Mai, Juni. — Hein. 589.

170. **calycotomélla** *Stt.* Vfl. weiß, Linien breit, graubraun, m. fein. dkln Linien i. Discus. Falte u. üb. d. IR; VR-Fransen weiß m. dklr. Teilungslinie; Fühler weiß. Exp. 12—16 mm. In SW-Deutschld., S-Frankr., Castil.; im Juli. — Sack lang, braun, aus schief gewickelt. Blattstück. gebildet, geg. d. E. schwach gebog., mit schmalem Kiel; bis Mai an Sarothamn. scopar. Rößl., Stett. e. Ztg. 1877, p. 77 (*sarothamni*).

Abt. M. Fühler ohne Haarbusch. Geitel [illegible] Vfl. gelbl. od. grau, m. weißl. Schrägbinde [illegible] VR., gewöhnl. auch mit weißl. Linien im Mittelraume. — Hein. 590.

a. Vfl. nicht mit dunklen Schuppen bestreut.

171. **therinélla** *Tystr.* Vfl. bräunlich lehmgelb, Linien weiß bis gelbl.weiß, fein, matt glänzd, üb. d. Falte 1 breite, darunt. 1 feine weiße Linie. Fühler hell und dkl. geringelt. Exp. 16—17 mm. In S-Skand., M-Europa, W-Rußld, Dalm. (u. Bithyn.); v. Juni bis Aug. — Sack gerade, zylindr., braun; bis Mai an Carduus. — Hein. 591.

172. **pratélla** *Z.* Vorig. Art s. ähnlich: Vfl. mehr bräunl., schmaler, d. weiß. Linien glanzlos. Fühler ungeringelt, weiß. Exp. 14—16 mm. In Deutschld. und Österr.; E. Mai, Juni. — Sack kurz, etw. üb. halb so lang wie der v. *therinella*, rauher, hellbräunl. m. dklren Längsstreifen. — Hein. 591.

173. **striatipennélla** *Z.* Vfl. [illegible] gespitzt, blaßgelbl.grau, die weißl. Linien zieml. breit, Fühler hell u. dkl. geringelt. Exp. 12—13 mm. In Österr., ob in Finld? — Hein. 591.

174. **troglodytélla** *Dup.* Vfl. kürzer u. breiter. Färb. reiner lehmgelb, Linien reiner weiß, etw. glänzd, Faltenlinie einfach, nicht geteilt, Mlinie üb. d. Iwinkel gebog., geg. d. Spitze i. d. Saumlinie verlaufd; Fühler weiß od. weiß u. dkl. geringelt. In NW-Rußld, M-Europa, S-Frankr. u. Dalm.; im Juli. — Sack zylindrisch gerade, bräunl.gelb; bis Juni an Inula, Conyza etc. — Hein. 592.

175. **inulae** *Hein.-Wck.* 593. Vorig. Art s. nahe. M-Linie fein vor der Saumlinie endd., Fühler weiß. In Deutschld., Österr., Frankr., Engld; im Juli. — Sack fast so groß als der v. *troglodytella*, zylindrisch, gelbl. braungrau; an Inula germanica.

176. **bornicénsis** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1886, p. 73. Kleiner, lehmgelb bis lehmbraun, Linien weißl., fein, meist nur geg. d. VR. [illegible]

...gl. Exp. 10—11 mm. In W-Deutschld. an Juncus acutus. Sack, dkl.braungrau, durch aufgestreute Samenbedeckchen rauh, schuppig, an Lauchstädt, vollzogen im Herbst.

17. **alpicola** *Heinem.* Hein. 594. Vfl. hell lehmgelb, Linien wie b. *troglodytella*, doch weniger scharf u. weiß u. nicht so scharf vorgerückt. Fühler weiß u. dkl.braun geringelt. Puppe durch Cocon kurz. Exp. 15—16 mm. In der Schweiz an Juncus. — Hein. 594.

18. **lineariélla** *Z.* Vfl. mit abschuppig, licht ockerbraun, Discalstreif v. Faltenstreif breit getrennt, dieser durch eine feine Linie geteilt. Fühler hell u. dkl geringelt. Exp. 14—17 mm. In Norw., Deutschld, Österr., M-Ital., Dalmat. u. Estland von Juni bis Sept. — Sack cylindrisch, braungrau, kurz bedornt an Aster tripolium. — Hein. 594.

19. **praecursélla** *Z.*, Is. 1847. 886. Vfl. gelbbraun m. weiß. Linien, VRlinie breit, Faltenlinie wie b. d. vorig. Art, zwisch. dieser u. d. gebog. u. d. Spitze zieht Discallinie nach. Franse kurz. Linie IR u. Saum weiß; Fühler hell u. dunkel geringelt. Exp. 14 mm. In Sizilien. Mitte Februar. *Mus.*

20. **obtectélla** *Z.*, L. E. IV. 333. Vfl. weißl. m. graubraun. Adern, die teilw. m. weiß. Schupp. bedeckt sind; Hinter- u. VR. soweit die Fransen reichen, m. einer Linie [illegible] dicht gelbbraun Schuppen eingefaßt. Fühler weiß. Exp. 11 mm. In Sizilien; im Juni.

21. **chrysánthemi** *Heinem.* Vfl. kleiner, ockergelb, Linien weiß; IR u. der d. Saum nicht erreichde Discalstreif fein; Faltenstreif breit bis z. Iwinkel reichd; VRstreif zieml. breit, bis i. d. Spitze verlängert. B. ♂ die Färb. dklr, d. Linien weniger scharf, d. Fransen mehr v. d. Hfl.Farbe, heller. Linien schärfer. Fransen weiß. Fühler schwarz u. weiß geringelt. Exp. 9—11 mm. In Bayern: E. Mai, Juni. — Sack gerade, gelbl.braun, m. etw. dklren rauh. Längsstreifen; im Juli, an Chrysanth. oreadeosmum. — Hein. 595.

22. **pappiférélla** *Hofm.* Kleiner, dklr u. grobschuppiger als *linearella*, braungrau. Linien schwerl. Faltenstreif geteilt, Discalstreif fein, nur durch eine s. feine dkle Linie v. Faltenstreif getrennt u. geg. d. Saum öfter m. ihr verbund. Fühler hell u. dkl geringelt. In Deutschld. N-Österr. u. Galizien; i. Mai, Juni. — Sack dicht m. Pappushaaren umgeb., in d. Blüt. v. Gnaphal. dioicum, im Sommer. — Hein. 595.

23. **murinipennélla** *Dup.* Vfl. schmal, trüb gelbgrau, Linien matt weißl., wenig abstechd, Faltenlinie am breitest., IR nicht heller. Fühler weiß u. braun geringelt. Exp. 12—14 mm. In NW-Rußld, S-Skand., M-Europa u. Dalmat.; im Mai, Juni. — Röhrensack gelbl., an Samen v. Luzula albida; i. Herbst. — Hein. 596.

24. **alticolélla** *Z.*, L. E. IV. 342. Kleiner, reiner gelb, glatter als *murinipennella*, Linien gelbl.weiß, Fühler hell u. dkl geringelt. Exp. 10 mm. In Deutschld, Österr., Engld u. Ital. Vgl. Sack aus einem Samenkorn, n. hint. durch Gespinst verlängert, an Juncus obtusiflorus. — Hein. [illegible]. Stettin. [illegible]. Meckl. 1899.

25. **caespititiélla** *Z.* Vfl. bleich lehmgelblich, [illegible] u. d. [illegible] Adern etwas schmal heller, nur d. VR meist deutl. heller. Fühler weiß, mehr oder wen. deutl. dkl geringelt. Exp. 10—14 mm. In N- u. M-Europa, N-Ital., Portugal; im Mai, Juni. — Sack gelbl., mehr oder weniger m. bräunl Körnch. bekleidet, zylindr.; bis z. Frühlg an Binsenarten. — Hein. 597.

26. **lassélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 255. Vorig. Art ähnlich, viel matter lehmgelb, m. weiß. VR, Fühler deutl. geringelt. In Andalus.

27. **obtuséllа** *Stt.*, Ent. Ann. f. 1874, p. 162. Breitflügelig, lehmgelb, VR zieml. breit weißl., Linien wen. abstechd, Fühler weiß. Exp. 10—13 mm. In Engld u. Frankr. — Sack aus 1 Samenkapsel, an Junc. acutus.

b. Vfl. mit dklren Schuppen bestreut.

28. **nutantélla** *Mühlig & Frey.* Vfl. ockergelb, Linien breit, weiß, etw. glänzd, spärl. schwarz bestäubt, Faltenlinie geg. d. Wurzel verbreitert. Fühler weiß, unt. braun gefleckt. Exp. 15—18 mm. In Livld, M-Europa, auß. Holld; E. Mai, Juni. — Sack gelbl. bis braungrau, cylindrisch, runzel., vorn u. hint. etw. verdünnt; an Kapseln von Silene nutans, otites; im Juli, August.

29. **derivatélla** *Z.*, L. E. IV. 327. Ockergelbl., Streif. weiß, Faltenstreif breit; VR-Streif nur bis z. Anf. d. VR-Fransen reichd, diese a. d. Wurzel gelb. Fühler weiß, matt geringelt, unt. dklr. Exp. 14—15 mm. In Sizilien; im Mai, Juni.

30. **drymidis** *Mn.*, Wien. Mssch. 1857, p. 183. Etw. kleiner als *murinipennella*. Grund heller, lichter braungelb, Striemen reiner weiß, Frans. u. Hfl. heller. Fühler scharf hell u. dkl geringelt. A. d. ung. Küste; i. Juli. — Sack an Drymis spinosa, im Juni.

31. **apicélla** *Stt.*, Ent. Ann. f. 1858, p. 93. *murinipennella* ähnlich. Vfl. breiter, VR stärk. gebog., M-Linie schärfer gebog., Färb. blasser. Fühler hell u. dkl geringelt. Exp. 12—13 mm. In Livld, N-Deutschland, Holld u. Engld; E. Mai, Juni. — Sack cylindr., hell gelbgrau; an Stellaria graminea.

32. **silenélla** *HS.* Vfl. bräunl. lehmgelb, d. weiß. Linien scharf, VR bis a. d. Fransen breit, dann bis z. Spitze in fein. Linie weiß, Faltenlinie breit, fein geteilt, die Discallinie gerade. IR u. Saum weiß beschuppt; d. feine schwarze Beschupp. zieml. dicht. Fühler weißl., unt. hellbraun gefleckt. Exp. 15—19 mm. In Deutschld, Österr., Frankr. u. S-Norw.; im Juli, August. — Sack cylindr., gerade, braungrau, geg. d. Kopfende m. Samenteilchen bekleidet; im Juni, Juli an Samenkapseln von Silene otites. — Hein. 598.

33. **robustélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1895, p. 40. Vorig. Art i. d. Färb. ähnlich, mehr licht lehmgelbl., Vfl. breiter, Hfl. viel dklr. Fühler bräunl. geringelt, geg. d. Sp. verlosch. Exp. 19—21 mm. In W-Deutschld; i. Juni.

34. **graminicolélla** *Hein.* 599. Vfl. ockergelb, durch eingemengte braune Schupp. getrübt, spärlich schwarz bestäubt, Linien zieml. breit weiß. VR bis i. d. Fransen weiß, Discallinie fein, gebroch.; Faltenlinie breit, fein geteilt; IR a. d. Wurzel breit weiß. Fühler weiß, braun geringelt. Exp. 15—17 mm. In Livld, Deutschld, Holld u. Engld; v. E. Mai bis Anf. Juli.

35. **ciconiélla** *HS.*, Fig. 895; V, p. 252. Vfl. blaß ockergelb, spärl. dkl beschuppt. Linien weiß; die erste Schräglinie unt. d. VR zieht v. d. Wurzel aus, die Discallinie gebroch. i. d. VR vor d. Spitze, Fransen unt. d. Spitze weiß. Fühler weiß, matt geringelt. Exp. 18 bis

22 m. In M-Europa, südl. Engbl. i. Rußld u. Dalmat. im Juni. R zwisch. versponn. Getreidekörnern gefunden

196. **diánthi** *HS.* Kleiner und schmalflügeliger bräunl. lehmgelb, weiße Linien breit, weniger scharf, dkle Beschupp. stärker; Fühler weiß, unt. dkl geringelt. Exp. 12—15 mm. In Finld, Deutschld, Österr., Galiz. u. Frankr.; E. Mai b. Juli. — Sack glatt, gelbbraun, cylindrisch, in dürren Samenkapseln von Dianthus carthusian., bis Mitte Mai. - Heim. 600.

197. **millefólii** *Z.* Vfl. heller oder dklr lehmbraun, dkl bestreut; Linien rein weiß, gr oder trüb [illegible]; VR Linie bis an d. Frans., VR-Fransen weißl., n. auß. grau, IR u. Saum schmal weißl.; Fühler weiß, scharf dkl geringelt. Exp. 11—13 mm. In Finld, Livld, Deutschld u. Galizien; E. Juli. — Sack fast cylindr., vorn u. hint. etw. verdünnt, dicht m. bräunl. Wolle bekleidet; im Mai, Juni an Achillea millefolium. — Heim. 600.

198. **odorariélla** *Mühlig & Frey.* Vfl. hell braungelb, reichl. schwarz bestäubt. VR-Streif weiß, breit, VR-Fransen weiß, übrige Linien feiner als bei *millefolii*, auf d. Faltenstreif eine feine schwärzl. Schuppenlinie; IR u. Saum weiß. Fühler weiß, unt. mehr od. wenig. deutl. dkl punktiert. Exp. 13—15 mm. In WM- u. WS-Deutschld: im Juli. — Sack fast cylindr., braungrau, m. undeutl. hell Linien u. i Längsreih. liegd. dkln Körnch. bestreut; im Mai, Juni an Jurin. cyanoides. — Heim. 601.

199. **succursélla** *HS.* Vfl. hell lehmgelb, m. weiß., schwarz bestäubt. Linien: d. rein weiße VR u. d. 1. unt. ihm ziehde Linie breit, auch d. übrig. Linien ziemlich breit, VR-Fransen bis vor d. Spitze weiß. Fühler braungrau geringelt. Exp. 10—13 mm. In Deutschld, Österr., Cors.; im Juli. — Sack cylindr., n. hint. stark verdünnt, weiß wollig; i. Mai, Juni an Artem. vulgaris. — Heim. 601.

200. **absínthii** *Hein.-Wck.* 602. Vfl. hell bräunl. lehmgelb, Linien feiner u. undeutl. schwarz bestäubt. VR-Fransen a. d. Wurzel m. breit. braungelb. Linie, nur a. d. Spitze weißl.; Fühler ungeringelt, weiß. Exp. 13 bis 14 mm. In N-Deutschld; im Juli. — Sack braungelb, aus einer Blüte gebild., d. Anhänge werden spät. abgestreift, so daß er dann glatt wird: im Herbst an Samen von Artem. absinthium.

201. **directélla** *Z.* Vfl. schmutzig dkl lehmbraun, VR. bis zu d. Frans. breit, unt. d. dkln Fransen nur in fein. Linie weiß, übrige Linien fein, mehr od. wen. deutl. schwarz beschuppt. Fühler weiß, dkl geringelt. Exp. 14—17 mm. In Finld, Livld, Dänem., Deutschld, Österr.-Ung. u. Dalm.; E. Juli, Aug. — Sack cylindr., dicht m. weißgrauem Filz bekleidet; im Mai, Juni an Artem. campestr. — Heim. 605.

202. **asperginélla** (*Z.*) *Chr.*, Hor. S. E. Ross. IX (1872), p. 31. t. II A, f. 28. Vfl. ziemL breit. rotgrau, a. V- u. IR ziemL breit weißL, i. d. Falte u. a. Saum bräunl. gelb, grob schwarz, a. d. Falte fleckenbildd bestäubt; Vfl. glänzd hellgrau. Kopf u. Thor. weiß; Fühler grauweiß, bis z. M. m., unt. länger., Schuppenhaar., Wzlgld m. kurz. spitz. Busch. Exp. 15 mm. Bei Sarepta; i. Juli, Anf. Aug.

203. **settárii** *Wck.*, Bresl. e. Ztg. 1877, p. 45 (em. pro settari). Vfl. lehmbraun, VR u. VR-Fransen bis vor d. Spitze breit weiß, ebenso d. Faltenlinie, Discallinie fein, Schräglinien undeutl. oder gz fehld, IR u. Saum schmal weiß, dkle Bestäub. geg. d. Spitze dichter. Fühler weiß, mehr od. wen. deutl. geringelt. Exp. 10—12 mm. In S-Tirol u. SO-Frankr.; im Juni. — Röhrensack dünn u. lang, i. d. Mitte etwas verdickt, vorn längsstreifig, nach hinten [illegible] an Artemisia campestris.

204. **acqualélla** *Z.* [illegible] Hor. S. E. Ross. IX. 1872 p. 32. t. II A, f. 29. Vfl. i. d. M. graubraun, s. dicht m. weiß. Schupp. bestreut, VR ziemL breit weiß, Wurzel u. größt. Teil d. IR bis z. Falte weiß, i. d. M. graubraun beschattet, außerdem Sp., Raum v. d. Saum u. Längsstreif i. d. Mitte weiß; i. dies. bei 2/3 1 schwarzbraun., hellbraun umzog. Pkt. 1 schwarz. Strichfleck i. d. Falte vor 1/2. Hfl. grau, glzd; Frans. licht graubraun, n. auß. weißl. VKörp. weiß; Fühl. weiß, schwarz geringelt, bis 1/4 zuerst ringsum, dann nur ob., weiß, fein bräunl. gesprenkelt beschuppt, Wzlbusch kurz. Exp. 17 mm. Bei Sarepta; i. Mai, Juni.

205. **gnaphálii** *Z.* Taf. 90, Fig. 16. Vfl. braun, grau, dünn, grob schwarz beschuppt, VR u. Fransen breit weiß, Längslinien undeutl., Faltenstreif a. breitest. u. deutlichsten; IR u. Saum nur b. ♀ dünn weiß beschuppt. Fühler weiß, mehr od. wenig. stark dkl geringelt. Exp. 10—13 mm. In Finld, Schwed., Deutschld, u. Österr.-Ung.; Ende Juni, Juli. — Sack gelbbraun, m. weiß. Filz bekleidet, an Helichrysum arenarium, meist in den Herztrieben. — Pr. 148 — Hein. 603.

206. **cistórum** *Peyer*, Pet. Nouv. II. 1870, p. 58. Vfl. schwärzl., durch eine weiße Linie v. d. Wurzel zur Spitze geteilt. Adern dkl. Exp. 14—15 mm. In Südfrankreich; im April. — Sack an Cistus.

207. **bifrondélla** *Wlsghm.*, Montbl. Mg. 1871, p. 137. Vfl. schmal, spitz, grobschuppig, hell ockerbraun, Lin. breit, zwisch. VR u. Discallinie einzel weiße Schupp., VR weiß, IR m. weiß. Schupp. bis in d. Sp., Frans. rotgrau; Fühler scharf geringelt, Hleib m. 2 schwärzl. Längsstricheln auf d. Ringen. Exp. 8—9 mm. In S-Frankr. — Blattsack klein, braun, ob. m. abstehd. Blattrd., an Satur. montana.

208. **mühligélla** *Hein.-Wck.* 604. Olivbraun m. weißl. Haarschupp., geg. d. Spitze m. einzeln. schwärzl. Schupp. VR. Discal- u. Faltenlinie scharf weiß; Schräglinien fehld od. schwach angedeutet, IR in kurz., fein. Linie, Wurzel u. Spitzen d. VR- u. Wurzel d. IRfrans. weiß. Fühler hell u. dkl geringelt. Exp. 11—13 mm. In W-Deutschld: im Mai. — Sack braun, dick, m. Sandkörnern bestreut, an Herbst an Gypsophila fastig. d. [illegible] H. m. 604.

209. **arefactélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 255. Vfl. grau, VR, Spitze u. 2 mittlere Linien weißl., diese verlaufen parallel in d. Saume, d. untere beginnt an d. Basis, d. ob. etwa bei 1/3 d. Flügellänge. Fühler weiß und grau geringelt. Exp. 11 mm. In Andalusien.

210. **fulvosquamélla** *HS.* Vfl. dkl braungrau, frisch m. bräunl. lehmgelb. Schupp. dicht besetzt, vor d. Spitze wenige dklbraune Schupp. VR bis vor d. Sp., Discallinie, d. geteilte Faltenlinie u. 3 oft undeutl. Schrägstreifen weiß, a. Saume eine undeutl. weiße Schuppenlinie. Fühler bis zur Spitze weiß u. braun geringelt. Exp. 16—19 mm. Auf d. hoh. Alpen u. im Kaukasus; Ende Juni, Juli — Heim. 605.

211. **collína** *Frey*, Lep. 398. Vorig. Art s. nahe, kleiner, Grundfarbe ockergrau, mit vereinzelten schwärzlichen Schuppen, VR bis z. Spitze fein weiß. Spitzwinkelig von d. weiß. Randbegrenz. in d. hint. Fl-Hälfte ein weiß. Strich geg. eine weiße, d. Saum erreichende Mediandinie. Um d. Afterwinkel [illegible] Wurzeln, die IR weiße Schuppen. In der Schweiz: Ende Juli, Aug.

otitae *Z.* Vfl. graubraun, ziemlich stark schwarz [illegible] Spitze, d. fast gerade Discallinie, [illegible] Schrägstrichen u. d. IR bis z. Spitze weiß [illegible] Exp. 17—20 mm. In Livld, M-Europa, [illegible] Frankr. u. M-Italien im Juli. — Sack [illegible] fast gerade, schmutzig weiß m. Längsstreifen [illegible] Kopf u. Schulterdecken. — Hein. 605.

macrobiélla *Chr.* Ann. S. E. Fr. 1885, p. 7, pl. 1, f. 27. Vfl. hellbraun, in grau ziehd, VR trüb weiß, geg. d. Fransen verlöschd, nicht scharf begrenzt, [illegible] stark schwarz beschuppt. Kopf u. Fühler bräunl.weiß, diese matt dklr geringelt. Exp. [illegible] Schweiz, m. Aug. — Röhrensack lang, zylindrisch, graubraun, m. Längsfurchen, im Okt. [illegible]

argéntula *Z.* Vfl. lehmgelb, spärlich schwarz bestäubt, die weiß. Linien scharf, schmal, VRlinie bis dicht vor d. Spitze, IR weiß, geg. d. Spitze m. einzeln. dklm Schupp. Fühler weiß, vorn dkl geringelt, nach d. Spitze verlöschd. Kopf u. erste Fühlergldr ockergelbl. [illegible] In Livld, Schweiz, M-Europa u. Dalmat., im Juli, Aug. — Röhrensack im Herbst weiß, nach d. Überwinterung braun, dicht m. schwarz. Körnch. bekleidet; auf Dolden v. Achillea millifolium. — Hein. 606.

fránki *Schmid*, Egregr. Corr. Nr. 1887, p. 160. Klein. Vfl. gelbl.braun, dünn schwarz bestäubt, d. weiß. Linien deutl., a. V- u. IR bis z. Spitze ziehd, d. Discalstreif ziemL stark gebogen. Fühler weiß, scharf dkl [illegible] Exp. 7—9 mm. Bei Rigaszalog, E. Juli. Röhrensack weißl. m. Längsreihen schwarz. Körnchen; im Juni an Chrysocoma linosyris.

tanacéti *Mühlig*. Etw. größer als *argentula*. Vfl. blässer, helle Linien gelbl. u. weniger abstechend, schwarze Beschupp. reichlicher. Fühler weiß, vorn dklr geringelt. Exp. 13—14 mm. In Deutschld u. Dänem.: im Juli, Aug. — Röhrensack braun, im Herbst m. gelb. [illegible] von Tanacetum [illegible] Hein. 607.

achaenivora *Heinem.* Berl. Ent. Z. XXXI [illegible] Vfl. [illegible] gezeichnet, [illegible] mehr lehmgelb, [illegible] Spitze fortgesetzt, VRstreif, weiß. Schrägstreifen, s. lang., zuerst breit., v. Winkel ab fein. M-Linie, Falten- u. RLinie breit; innerst. Schrägstrich a. d. Wzl beginnend, als Verdoppel. d. VRstreifs erscheind. Fühler weiß, blaßbraun geringelt; Palp. weißgrau, mit kurz. spitz. Haarbusch a. Mgld. Fleib m. weiß. Abusch [illegible] m. Reihe dklbraun. R-Flecken. Exp. 13,5 mm. In N- u. M-Franken; i. Juni. — Sack zylindr. braun- [illegible] Mai. [illegible] 7 mm. Zuerst bis E Juli a. Fruchtbod. v. Chrysanth. corymb., durch d. Achaenen (Früchte) ein. Gang fressd, dann in erst weiß., später braungrauen Sack; bis zum Frühjahr.*)

granulatélla *Z.* Vfl. lehmbräunlich, weißl. Linien, auch RRlinie, reichl. schwarz beschuppt, nur d. VR rein weiß. Fühler weiß u. braun geringelt, geg. d. Spitze weiß. Exp. 12—14 mm. In Deutschld, Österr., Galiz., Belg.; im Juli, Aug. — Röhrensack weißl., m. [illegible] Chrysocoma linosyris u. Artemisia campestris, bis Juli. — Hein 607.

[illegible] Lappe. Mai gelering.

simillimélla *Fuchs*, Stett. e. Ztg 1881, p. 467. Vfl. lehmgelb, VRstreif breit, bis z. Spitze fortgesetzt, Discallinie schwach gebog., Schrägstreifen sehr schief, Faltenlinie breit, öfter fein geteilt, IR. breit, gegen den Saum fein weiß; die schwarze Beschupp. schwäch. als bei *granulatella*. Fühler weiß, matt geringelt. Exp. 13—14 mm. In W-Deutschld; im Juli, Aug. — Röhrensack braungrau, filzig, m. vertieft., kahl., braun. Längslinien; im Herbst an Artem. absynthium u. campestris.

kyffhusána *Fuchs*, Stett. e. Ztg 1898, p. 391. Kleiner u. schmalflügeliger als *simillimella*, reiner grau, d. weiß. Linien deutl. aber nicht scharf. Schwarze Beschupp. zieml. reichl. Fühler weiß, schwarz geringelt. Exp. 9—10 cm. In M-Deutschld; i. Juni u. August. — Röhrensack gelbl., schwach gekielt, i. Juli u. Herbst an Gypsophila fastigiata.

albicélla *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 8, pl. 1, fig. 28. Etwas breitflügeliger als die vorige Art, hell bräunl.grau, reichl. schwarz bestäubt, Linien s. undeutl., schmutzig weiß, am reinst. d. VR von d. Wurzel ab. Fühler weiß u. schwarz geringelt. Exp. 9—10 mm. In SO-Frankr.; v. E. Aug. bis Okt. — Röhrensack n. hint. verjüngt. braun, dünn, weißfilzig; im Frühjahr an Artemisia gallica.

leucogrammélla *HS.*, V, p. 258. Schneeweiß, die dkle Farbe fast gz verdrängt u. nur aus 3 sich in d. Spitze vereinigdn undeutl., gelbl. Linien bestehend, dünn braun bestäubt. Hfl. auch weiß, mit fein. braun. Rändern u. Adern u. weiß. Frans. Fühler scharf braun geringelt. In den Alpen, Österreich, Bayern; im Mai. — Sack schwarzbraun, nach hint. komprim. u. höher, 2klapp.; überwint. in Gesellschaft am Stiel v. Conyza squarrosa. — Corr. Ins. II. 1861, p. 143.

artemisicolélla *Brd.* Vfl. breit, lehmbraun. VR. mehr od weniger breit weißl., Linien u. IR meist gelbl.weiß, oft undeutl., schwarze Beschupp. spärlich u. nur geg. d. Spitze vorhanden. Fühler gelbl.weiß, vorn dklr geringelt. Exp. 11—13 mm. In Deutschld, Mähr., Frankr. und Engld; im Juli, Aug. — Sack aus einer Blüte von Artem. vulgaris gebildet, im Herbst; überwintert [illegible] in der Erde. — Hein. 608.

virgaúreae *Stt.* Vfl. lehmbraun, m. wenig. braun. Schupp., Linien schmal weiß, etw. glänzd, VR bis hint. d. Mitte etw. breit. weiß, VR-Fransen fast einfarb., a. d. Wurzel m. undeutl. weißl. Linie; Fühler weiß, vorn mehr od. wen. deutl. geringelt. Exp. 12 bis 14 mm. In M-Europa; im Juli, Aug. — Sack braun, aus 1 Samen d. Futterpflanze, m. Pappushaar. umgeb.; an Blüt. von Solid. virgaurea; i. Herbst. — Hein. 608.

ásteris *Mühlig*. Von der vorigen Art, nur durch d. Zucht sicher zu trennen. — Sack aus einem Samen gebildet. gerade, fein geruzelt, pechschwarz; im Herbst in Blüten von Aster amellus. — Hein. 609.

artemísiae *Mühlig*. Vfl. lehmbräunl.grau, reiner grauer als bei d. vorigen Arten, schwarze Beschupp. dichter, VR bis z. Spitze schmal weiß, IR u. Saum bis zur Spitze weiß, Linien zieml. fein, Fühler weiß, vorn dkl geringelt, m. weiß. Wurzelglied. Exp. 12—14 mm. In Livld, Deutschld. N-Österr.; im Juli, Aug. — Sack cylindr., braungelb, im Herbst m. gelbl.

Kelchblättch. undeutl. na. Fühlg glatt. an Samen von Artemisia campestris. — Hein. 610.

227. **mediostrigáta** *Frey*, Lep. 398. In Größe u. Färb. gleich. *collina Fr.*, aber m. vollkomm. gerad. weiß. Medianstrich durch die volle Fl.-Länge bis z. d. Saumfransen. Fransen d. Spitze weißl. In der Schweiz.

228. **brigénsis** *Frey*, Lep. 398. Voriger Art s. nahe, Vfl. braunlicher, ohne schwarze Beschupp., der weiße VR etw. breiter u. s. deutl., der weiße Medianstreifen nur in d. hint. Fl.-Hälfte entwickelt, Fransenspitze weißlich. In der Schweiz.

229. **álbulae** *Frey*, Lep. 399. Klein, auffallend dkl, düster schiefergrau. Zeichnung ganz verlosch., d. weiße VR zieht sich verlosch. bis vor d. Spitze, am Afterwinkel eine kürzere, gebog., weißl. Linie. Exp. 10 bis 11 mm. In der Schweiz.

230. **punctulatélla** *Z.*, L. E. IV, 375. Vfl. weiß, m. 3 sehr undeutl. bleichgelb. Längsstreifen, schwarze Beschupp. zieml. reichl., Fühler weißl., unt. m. schwarz. Fleckchen. Exp. 14 mm. In S-Frankreich.

231. **camphorosmélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 9, pl. 1, fig. 29 (praec. syn.?). Die weiß. Linien breit, undeutl. begrenzt, teilw. zusammengefloss., so daß d. blaß bräunl.gelbe Grundfarbe nur in mehrer. Linien bleibt, schwarze Bestäub. zieml. reichl. Exp. 10–11 mm. In S-Frankr.: v. E. Juli bis Anf. Sept. Kotensack dreiklappig, braun; an Samen v. Camphorosma monspeliaca, im Oktober, November.

232. **laripennélla** *Zett.* Taf. 90, Fig. 17. Vfl. lang zugespitzt, rehbraun od. bräunl.grau, VR weißl., m. undeutl. helleren, schwarz beschuppt. Linien, Fühler weiß u. braun geringelt, Palp.-Egld. üb. ½. Mgld mit kurz., kaum bis ⅓ des Eglds reichd. Haarbusch. Exp. 14—16 mm. In N- u. M-Europa: im Juli, Aug. — Sack aus Samenteilch. gebildet; im Herbst an Melden; nach d. Überwint. ist er cylindr., klein, grau. — Hein. 610.

233. **versurélla** *Z.*, L. E. IV, p. 352; *agricolella Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1886, p. 78. Vorig. Art s. nahe, etwas kleiner, Fühler ungeringelt od. nur vorn dkl gefleckt. Palp.-Egld kürzer, ⅓. d. Haarbusch d. Mglds bis ⅔ d. Eglds reichd. Exp. 13—14 mm. In Deutschld: im Juli, Aug. — Sack 6 mm lang, zieml. dick, fest, dreiklapp., gelbbräunl. runzel., m. Spuren eines weißl. Filzes u. m. fein. Körnch. sparsam bestreut, d. Länge nach flach gefurcht: im Mai an Obstbaumstämmen auf Äckern angesponnen. — Fuchs, l. c.

234. **flavaginélla** *Z.* Vfl. kürzer, weniger lang zugespitzt, dunkler lehmbraun als bei *laripennella*, VR schmal lichter od. gz v. d. Farbe d. Fläche, d. Linien aus schwarz. u. mehr od. weniger weiß. Schuppen gemischt. Fühler weiß, braun geringelt, Palp.-Egld ½. Mgld m. spitz., bis ⅓ des Eglds reichd. Haarbusch. Exp. 12—14 mm. In N- u. M-Europa; im Juli, Aug. — Sack heller od. dklr gelbl.grau, unregelm. runzel., mit einigen schwarzbraunen Längsstreifen, dreiklappig; im Herbst an Atriplex und Chenopodium. — Hein. 611.

235. **maeniacélla** *Stt.*, Monthl. Mag. XXIV, p. 42. In England und Deutschland.

236. **motacillélla** *Z. flavaginella* s. nahe; Vfl. breiter, lehmbraun, Fühler weiß und braun geringelt. Palp.-Egld dicker, nur ⅓. Haarbusch d. Mglds bis ¾ d. Eglds reichend. Exp. 14–15 mm. In Deutschland, Österreich und Galizien. – Hein. 611.

237. **occatélla** *Stt.*, Ent. Mo. Mag. XV, 1880, p. 376. Vfl. weißgrau od. oliv.grau, mit schmal weiß. VR u. strichförm. gereiht. schwarz. Schupp. Exp. 11 bis 13 mm. In Andalus., b. Sarepta (u. i. Pontus); i. Mai.

238. **salinélla** *Stt.*, Ent. Ann. f. 1859, p. 154; Snell. II, p. 802, Anm. Vfl. breiter u. kürzer als b. d. vorigen Arten. Palp.-Mgld ohne Haarbusch, Egld s. kurz. Sack v. Atriplex portulacoides. In England.

239. **longicornélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1893, p. 401, pl. 11, fig. 10. Vfl. entfarb. bleich zimmtbraun, geg. d. Spitze etw. dklr, Fühler fast so lang wie die Vfl., bräunl. Exp. 9—10 mm. In SO-Frankr.; E. Aug. — Sack gelbl braun, 7–8 mm lang, dünn, auf d. Rücken gekielt, dreiklapp.; im Juli an Aster tripolium.

3. Gattung. Goniodóma *Z.*

Kopf stark vorstehd. m. senkrecht z. Scheitel abgewinkelt. Stirn. Fühler-Wzlgld lang, durch grobe, etw. abstehde Schupp. stark verdickt. Palp. kurz. Mgld unt. geg. Ende etw. schupp. verdickt. Zunge lang, vorn zart klein beschuppt. Hschien. beschuppt, aber unbehaart. Mspor. nach ⅔ s. Vfl. m. metallglanzd. Längslinien u. Tropfen.

1. **auroguttélla** *F. R.* Taf. 90, Fig. 18. Vfl. hellgelb, VR, IR, 1 Linie i. d. Falte, 1 kürzer i. d. Mitte, 4 Tropfen a. VR u. 1 solcher üb. d. Iwinkel, unt. d. 2., blaßgolden; d. Linien enden i. d. Fl.-Mitte, die Discallinie erreicht d. Wurzel nicht, d. Zeichn. teilw. schwarz gerandet, in der Fransenspitze 1 schwarz. Strich, VR-Fransen gelb. Exp. 9—10 mm. In Österr., Ung., Frankr., SO-Rußld: E. Juli, Aug. — Sack aus einem Fruchtkelche d. Futterpflanze, rhomboidisch, erst grünl., dann gelbbraun; an Samen von Atriplex. Die R verläßt d. angeheft. Sack durch d. Mundöffn. u. verpuppt sich im Stiel d. Nährpflze od. in faul. Holz in ein. Gespinst. – Hein. 612.

2. **millièrélla** *Rag.*, S. E. Fr. 1882, p. 149. Art 1 in Größe u. Färb. gleich, a. VR nur 3 Metalltropf., i. d. Spitze 1 längl. Fleckch., von d. aus d. schwarze Strich in d. Fransen zieht; VR-Fransen a. d. Spitze grau. Exp. 9—10 mm. In S-Frankreich und NW-Italien.

3. **limoníella** *Stt.*, Monthl. Mag. XXI (1884), p. 60. In England.

XLII. Fam. Gracilariidae.

Kopf verschied. stark abgesetzt, auf d. Scheitel gewölbt beschuppt oder gz od. teilw. aufgerichtet, haarschuppig. i. Gesicht anliegd beschuppt. Fühler vor od. vorn üb. d. Aug. eingelenkt, lang, m. kurz. Gldrn. Wzlgld wenig verdickt, oft m. deutl. Kämmch. Ohne N-Aug. Palp. dünn, selt. m. buschig. Bekleid., aufgebogen, divergierend, vorgerichtet, od. hängd. N-Palp. dreigliedr., lang od. s. kurz, b. d. Lithocolletinae verkümmert. Zunge dünn, vorn nackt. Hschien. unbeh. od. gb. ¼ Schenkellänge. Mspor. vor ⅔ od.

weit davor. Flügels. gestreckt; Vfl. zuerst breit, Ornix nur selt. m. abgegrenzt. Anhangszelle II_1 weit, bei den Gracilariinae s. weit, zurückgezog. $II_{1,2}$ u. II_2 nicht gestielt, ausnahmsw., sekundär, b. Lithocolletis, in d. VR b. mäßig, nur selt. verschmolz. Ikurz; III_2 manchm. m. III_3 verschmolz., ev. noch m. IV_1 gestielt; IV_2 wie d. I. Unterfam. zurückgezog., b. d. Lithocolletinae IV ungeteilt. V bis od. fast bis z. Saum deutlich, a. von s. verschied. Länge; nahe d. Wurzel, nach d. getrog. Verlauf zu schließ. meist fehld, nur selt. vorhanden. Hfl. spitz lanzettl., m. nahe d. Basis vorgemachtem VR; II spät m. II_1 verschmolzen, manchm. selbständig, $III_{1,2}$ spät geteilt, III_3 an IV_1 angeschloss., bisweilen verkümmert; V stets deutlich; Faltenadern verkümmert. Die Falter ruhen mit dachförm. Fln u. aufgerichtet. Vkörper. — Raupen 14füß., alle, wenigst. i. d. Jugd, minierd, später testw. i. Blattgehäusen; Verpupp. in od. außerhalb der Mine.

I. Unterfam. Gracilariinae.

Ader II_1 der Vfl. bis üb. d. Discusmitte zurückgezog., stets deutl.; IV gegabelt. $III_{1,2}$ d. Hfl. stets geteilt, III_3 meist erhalten.

A. Vfl. mit bis $^2/_3$ d. Länge annähernd parallel. V- u. IR. $I + II_1$ d. Hfl. nicht sekundär mit II verbunden.

1. Gattung. Gracilária *Z.*

Scheitel u. Gesicht glatt, zwisch. d. Fühlern vorgewölbt beschuppt; Fühler dünn, vor d. Aug. befestigt. N-Palp. lang, deutl. 3gliedr., m. verdickt. od. zugespitz. Egld. Palp.-Egld etw. komprim., erst v. Ader I d. Vfl. s. kurz, ihr Discus s. lang.

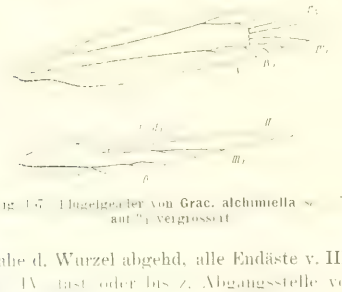


Fig. 157. Flügelgeäder von Grac. alchimiella *Sc.* auf $^{10}/_1$ vergrössert.

II_1 nahe d. Wurzel abgehd, alle Endäste v. III vorhand. IV fast oder bis z. Abgangsstelle von II_2 zurückgezog. Vfl. mit a. E. z. Spitze abgebog. VR o. fast gerad. IR. Nahe d. Wurzel mit v. VR bis Ader V reichd. Dreieckszeichn., ev. nur deren Grenze deutl. Mschien. schuppig verdickt. Hschien. $^2/_1$, od. nicht behaart. Mspor. o. f. s. Raup. heb, spät. in Blattgespinst.

1. **alchimiélla** *Sc.* Taf. 90. Fig. 19. Vfl. rostbraun, violett glänzd, em groß abgestumpft. Dreieck a. d. VR-Mitte, und der IR an der Wurzel hell goldgelb glänzd. Exp. 12—14 mm. Im nicht polar. Europa, (Kl.-As. u. N-Amer.), von März bis Juni u. im August. **R** weißl., m. dkln grüngrau. R-Linien u. gelbl. Kopfe; in dütenförm. gerollt. Blattzipfel an Eichen, im Juli u. September. — Pr. 127. — Hein. 617.

2. **rhodinélla** *HS.* Vfl. hellgelb, a. d. VR-Wurzel u. geg. d. Spitze purpurrot bestäubt, einen mehr od. wen. scharf begrenzten VR-Fleck der Grundfarbe einschließd, a. VR m. dkln Pünktchen. Exp. 12 mm. In SW-Deutschld, S-Tirol, Dalm., (N-Kleinas. u. Taur.); im Juli. — Hein. 617.

3. **stigmatélla** *L.* Vfl. zimtbraun, violett schimmernd m. klein. scharf. gelbl-weiß. VR-Dreieck, dieses ist vorn schräg begrenzt u. hat i. d. Falte eine n. auß. gezog. Zahn; a. VR öfters m. dkln Punkten; hie u. da i. d. Mitte grau angeflog. Exp. 12—14 mm. In Europa. (Turkest. u. N-Amer.); im Juni, Juli u. v. Herbst bis z. Frühlg. — **R** grünl.weiß m. gelbl.braun gefleckt. Kopf; im Mai u. Aug., Sept. in Blattdüten an Salix u. Populus. — Pr. 128. — Hein. 617.

4. **onustélla** *Hb.* Vfl. braunrot, violett schimmernd, m. hellgelb. bis z. Falte reichd. VR-Fleck; dieser ist vorn schräg. hint. v. d. Falte bis z. Fl.-Mitte in senkrecht. Linie scharf begrenzt, v. da an gegen d. Spitze verflossen. *gen. hib. fidélla Rtti* dklr, VR-Fleck weißl., grau bestäubt; a. VR m. fein. schwärzl. Pünktch. Exp. 10—13 mm. In Belg., M- u. S-Deutschld, d. Schweiz, N-Österr. (u. N-Kleinas.); im Juni, Juli u. v. Herbst bis z. Frühlg. — **R** gelbl.weiß, m. gelbl. Kopf; in dütenförm. umgebog. Blattzipfel an Humulus lupulus; im Mai, Juni und August, September. — Hein. 618 u. 620.

5. **hemidactylélla** *F.* Vfl. ockergelb, VR-Dreieck heller, vorn m. braun. wurzelwärts verwasch. Schrägfleck, hint. a. VR bis geg. d. Spitze zieht nicht scharf begrenzt. Wurzel u. Spitze d. Flügels rostbraun gewölkt; VR m. dkln Punkten. Exp. 13—14 mm. In M-Europa, auß. Holld. i. Piemt, M-Ital. u. SO-Rußld; im Mai u. E. Juli, bis Herbst. — **R** hell gelbgrün, m. dklgrün. R-Linie; E. Juni, Juli u. i. Sept. an Acer pseudoplat., monspessulan. im umgeschlag. Blattrand. — Pr. 128. — Hein. 619.

6. **fribergénsis** *Fritzsche.* Vfl. braunrot, violett schimmernd, m. s. fein. Punkten a. VR, VR-Dreieck ockergelb, bis z. Spitze ausgegoss., oft verdklt, so daß es sich kaum v. d. Grundfarbe abhebt. Exp. 13—14 mm. Im südl. Deutschld u. N-Österr.; im Juli, u. i. Sept., Okt. — **R** licht graugelb m. dklm R-Kanal, Kopf schmutz. gelb, im Juli, Aug. u. ? i. Frühsommer an Acer pseudoplat.; wie vorige. — Pr. 128. — Hein. 619.

7. **braccatélla** *Stgr.* Hor. S. E. Ross. VII (1870), p. 274 not. *hemidactyllella* s. ähnlich, d. Basalfeld dklr. violett braungrau, d. übrig. Flügel heller, strohgelb, m. wenig dklr Zeichn. Exp. 10—11 mm. In M-Italien (u. b. Smyrna); i. Juni

8. **falconipennélla** *Hb.* Vfl. rotbraun bis braungrau, VR-Fleck nur gegen d. Wurzel scharf begrenzt, gelbl., meistens verlosch., a. V- u. IR dkle Fleckch. Exp

13—16 mm. In Finld, Schwed., Livld, M-Europa u. S-Frankr., von Sept. bis Mai. **R** im Aug. in umgeklappt. Blatte an Alnus. Hein. 621.

9. **oneratélla** *Z.* Vfl. rotbraun, geg. die Spitze gelb gemischt, VR-Fleck hellgelb, dreieckig, unt. d. Falte abgestützt, am VR dkle Punktchen. Exp. 12—14 mm. In Pommern, Schles., SW-Deutschld, Böhm., Österr., Kärnt., Galiz. u. Belg.; im Juli. **R** an Alnus. Hein. 618. Nach Hering I. Gen. d. vorig. Art.

10. **semifáscia** *Hw.* Sehr veränderl., v. rotbraun m. schmal., i. d. Falte geg. d. Saum gebroch. u. zugespitzt. Schrägfleck vor d. Mitte, sowie gelbl. VR m. dkln Punkten, bis blaßgelb m. dklbraunen wolkigen Flecken; nur die vord. Begrenz. des Schrägflecks bleibt immer scharf. Exp. 11—13 mm. In Livld, M-Europa, auß. Holld, u. i. Dalm.; i. Juli, Aug. u. v. Okt. bis April. — **R** hellgrün, m. rötl.braun. Kopf; in kegelförm. Umschlage an Blätt. v. *Acer campestre*. — Pr. 128. Hein. 620.

11. **populetórum** *Z.* Vfl. bleichgelb bis rötl.gelb, braungrau gewölkt u. bestäubt, mit größer. schwarzen Punkten i. d. VR-Mitte, bei $^1/_3$ u. i. d. Falte hint. d. Mitte. Exp. 13—15 mm. In Schwed., M-Europa, auß. Holld, NW- u. SO-Rußld u. i. N-Span.; i. Juli u. v. September bis Frühlg. — **R** weißl., Kopf gelbl.; an Betula in gerolltem Blatt; im August. — Hein. 621.

12. **elongélla** *L.* Taf. 90, Fig. 20. Vfl. zimtrot bis trüb rötl.gelb, einfarbig od. m. schwarz. Punkten u. Strichen i. d. Falte u. a. VR. V-Schenkel u. -Schienen zimtrot. Exp. 15—18 mm. In Europa, (Kleinas. u. N-Amer.); im Juni u. v. Aug. bis Frühlg. — **R** trüb weißl., m. dklgrau. Linien u. hellbraun. Kopf; im Mai, Juni u. Aug. an Alnus. — Pr. 129. Hein. 622.

13. **roscipennélla** *Hb.* Etw. kleiner als *elongella*. Vfl. graugelb bis zimt-rot, die Fransen unt. d. Spitze a. Ende schwärzl., V-Schenkel u. -Schienen schwärzl. Exp. 15—17 mm. In SM-, außer Engld, u. S-Europa, (Madeira, Kanar. u. Kleinas.); i. Juni, Juli u. v. E. Aug. bis April. — **R** gelbl.grün m. bräunl. Kopf; im Mai u. Juli an Juglans regia, in Blattkegeln. — Pr. 129. — Hein. 622 (*juglandella*).

14. **rufipennélla** *Hb.* Kleiner u. breitflügeliger als die Arten 12 u. 13; zimtrot od. zimtgelb. D. Frans. unt. d. Spitze a. Ende nicht dklr., Schenkel u. Schien. d. 4 vord. Beine schwärzl. Exp. 11—13 mm. In Finld, Skand., Deutschld. d. Schweiz, Österr.-Ung., M-Ital. u. Aragon.; i. Juni, Juli u. Aug., Sept. — **R** grünl.weiß m. gelbl. Kopf; in Blattdüten v. Ahorn, i. Juni u. Aug. — Pr. 129. — Hein. 623.

15. **inquinatélla** (*Z.*) *Chr.*, Hor. S. E. Ross. IX (1872), p. 30, t. II A, f. 26. Größe v. *Bedell. somnulentella*; Stirnschopf gelbl., violett gemischt, Fühl. gelbl., schwarz geringelt. Vfl. bleich gelb, a. d. Sp. braungelb, dicht violett bestreut, VR-Dreieck kaum erkennb., Fransen braungelb m. dklr., nicht bis z. Iwinkel reichd. Teilungslinie. Hfl. grau, violett schimmernd. Exp. 11 mm. Bei Sarepta; Anf. Sept. gefangen.

2. Gattung. **Aspilápteryx** *Spul.*

(*α* privativ., *σπίλος* Fleck, *πτέρυξ* Flügel.)

Kopf hint. üb. d. Aug. u. auf d. Scheitel mit aufgericht. Haarschupp. N-Palp. vorstehd., dreigl. 3gliedr. Palp. m. gerad., kürzerem Egld, b. *limosella* unt. etw. abstehd beschuppt. Flgl. relativ kürzer; Ader I der Vfl. länger, Abstände v. II_2 bis II_4 relat. recht groß; III_2 m. III_3 verschmolz., b. *tringipenn.* m. IV_1 kurz gestielt, *α* ziemlich lang. III_1 d. Hfl. bei *limosella* ganz mit IV_1 verschmolz. Die Vfl. schwarz punktiert. Hschienen unter $^2/_3$ l. Mspor. b. $^1/_2$ l. Raupen bleiben in der Mine.

Fig. 148. Flügelgeäder v. Aspil. tringipennella Z. ♂. (Nach Wocke.)

1. **tringipennélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 21. Vfl. ledergelb, m. weißl. VR, sparsam fein schwärzl. bestäubt, 2 Längsreihen schwarz. Punkte unt. d. VR u. 1 Reihe i. d. Falte. Exp. 11—12 mm. Auf d. Shetlandins., i. Livld, M- u. S-Europa, (u. Kleinas.); im Mai u. Juli, Aug. — **R** weißl.grün, m. schwarz. Kopf, braun. spitzwinkl. Zeichn. auf d. 1. Segm. u. braun. Aschild; i. Juni, Juli u. v. Herbst bis April in Blätt. v. Plantago lanceol. minierd. — Hein. 623.

2. **limosélla** *Z.* Kleiner als Art 1, hell ledergelb, Vfl.-VR nicht heller, m. Längsreihen schwarzer Punkte. Exp. 8—10 mm. In S-Deutschld. d. Schweiz, Österr.-Ung., M-Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.); i. Mai, Juni u. Aug. — **R** hell bernsteingelb m. hellbraun. Kopf u. 2 schwach., rechtwinkel. Zeichn. auf d. 1. Segm.; E. Juli u. E. Sept. in Teucrium, Genista, Jurinea minierd. — Pr. 129. — Hein. 624.

3. Gattung. **Xanthospilápteryx** *Spul.*

(Von *ξανθός* gelb, sonst wie 2. Gattung.

Hint. d. Aug. m. emporgericht. Haarschuppen-(busch). Gesicht erscheint weniger stark von dem Scheitel abgewinkelt; Fühler vorn über d. Augen eingelenkt. Geißel kräftig. Wzlgld m. fein. Borstenkämmch. Palp.-Edgld erhebl. üb. $^1/_2$ l. Hschien. unt. $^1/_2$ l. Mspor. b. $^1/_2$ l. Mschien. schuppig verdickt. VR geg. d. Sp. weniger stark abgebogen. Disc. distal stark verbreitert, bei *syringinella* mit Andeut. v. Anhangszellgrenze, alle Äste v. III erhalten (*syring.*) od. III_2 m. III_3 verschmolz. (*phasmatopenn.*). *α* kurz. Hfl. gut halb so breit als die Vfl. — Raupen später in Blattrollen oder -kegeln.

1. **rebéli** *Klem.*, Verh. z.-b. Ges. 1896, p. 212. Art 2 ähnlich, Vfl. schmäler, gleichmäßiger breit, dklbräunl.grau, geg. d. Spitze licht, mehr gelbl., IR. Querbinden, unt. Teil d. 1. groß. VRflecks rein weiß, scharf, d. hint. Häckchen gelbl.grau. Kopf gelbl.grün, Scapulae u. Thoraxrem. weiß. Exp. 13 mm. In Ung. u. SM-Ital. fol.

2. **syringélla** *H.* Vfl. gelblichbraun, dunkler und rötlich gemischt, mit einigen weißlichen Punkten u. Flecken, meist einer weißl. Querbinde bei ¼ u. von d. Mitte, von d. Spitze ein VR- u. 2 Innenrandflecken, weiße Fransen. Hfl. heller, am Innenrand u. 1 Häkchen am Spitzendrittel. Zeichn. nicht od. wen. scharf. Palpen gelblichgrau, mit dkl. bestaubt. Beine weißlich, Tarsen stark dkl.braun, bestachelt; dkl. Grundfarbe des rechten Zeichn. erscheint. Exp. 12—14 mm. In nördlicher Europa u. in Kleinasien. Mai, April, Mai u. Juli, Aug. **R** weiß od. schwach gelblich, dkl. grauer Rand u. schwach gebräunt. Kopf, Thorax, Mitte des Rückens u. Basis der Blattzipfel in Streifen gelbbraun. Puppe in mediterranen Aug., Sept. Pl. 130. Hein. 624.

3. **loriolélla** *Frey.* Mitt. VI. 1884, p. 146. Der *syringella* sehr ähnl., etwas größer. Grundfarbe gelbbraun. Kopf u. Vorderhälfte des Thorax dunkelbraun. Puppe SW-Schweiz: im Juli.

4. **magnifica** *Sat. rediknorella* Mo. Vert. 1867, V. 1867, p. 74 t. 9 f. 3, t. 1. Vfl. violettbraun, dkl. gemischt, ganz l. u. IR am d. Wurzel, m. VR- u. Innenrandbinde bei ¼ u. einem dreieck. Fleck bei ⅔. Exp. 13 mm. In Kroatien und Griechenland.

5. **phasianipennélla** *Hb.* Vfl. dkl.braun, in veilrot ziehend, d. Flecke d. *ab. gen. aest. quadripunctella Z.* meistens schwarz umzogen, 2 VR- u. 2 nach hint. ziehende Längsflecke. Saum vor VR u. 2 etw. weiter wurzelwärts stehen am IR. Fühler ganz dkl. Exp. 8—9,5 mm. In M-Europa bis N-Italien, Südschweden, Estland, Juli Aug. u. von Sept. bis April. **R** grünlichgrau, m. gelbl., schwarzgefleckt. Kopf u. Thorax von Rumex, Polygonum, Symphytum. Puppe in Blattkegel, meistens in Aug., Sept. Pl. 130. Hein. 625.

6. **quadrisignélla** *Z.* Vfl. hell bräunlichgrau, m. veilviolettglänzend, m. 4 scharf umrandeten gelben Flecken, diese sind durch [illegible] Fühler weiß u. braun geringelt. Exp. 8—9,5 mm. In Deutschld, Österr.-Ung., M-Italien, Dalm. (u. N-Kleinas.); im Mai. — **R** im Juli, Aug. an Rhamn. frangula u. catharticus, zuerst minierd, dann in Blattkegel. Hein. 626.

7. **auroguttélla** *Stph.* Vfl. dkl. grauviolett, m. 4 goldgelb. Flecken, 2 rundl. am IR nahe d. Wurzel u. in d. Mitte, 1 längl.ovalen zwischen beid. mit. d. VR u. 1 halbmondförmigen am VR vor d. Spitze. [illegible] nichtpolar. Europa (u. in Kleinas.): i. Mai u. Juli, Aug. **R** weißlichgrün, mit hellgelbbraun. Kopf: im Juni u. Sept., Okt. zuerst minierd, dann in ein. Blattkegel an Hypericum [illegible].

Kopf unbewehrt, beschuppt. [illegible] dick, vorn nur d. Aug. einschließ. Gesicht stark gedrückt. N-Palp. sehr kurz, spitz. Fühler ½ so lang als d. Kopf, etw. verdickt, [illegible] g. d. E. schuppig verdickt. Beine [illegible] kurz, zugespitzt. Zunge [illegible] unter [illegible] dorsal spatelförmig [illegible] Gestalt annähernd nicht [illegible].

latifoliélla *Mill.*, Ann. S. E. Fr. 1887, p. 219. pl. 5, f. 10—13. Vfl. violettgrau, matt, m. weißl. Schupp. untermischt, etw. hint. d. Mitte öfters eine schmale helle Querbinde [illegible] Häkchen. Exp. 7—8 mm. In S-Frankr. **R** zitronengelb, an Phalaris [illegible].

4. Gattung. **Leucospilápteryx** *Spul.*

(Von [illegible] weiß, sonst wie bei d. 2. Gatt.)

Scheitel geg. d. Mitte u. nach vorn gestrich. gewölbt beschuppt. Fühler recht kräftig. N-Palp. kurz, spitz, b. *cupediella* sehr klein; Palp. gesenkt, mit spindel.,spitz. Egld, b. *omissella* [illegible] kurz., spitz. Egld. Hschien. über [illegible] dorsal schüttet beborst. Mspor. [illegible] Mesken. recht verdickt.

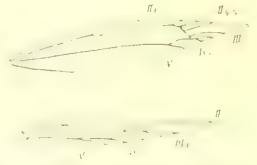


Fig. 147. Flügelader von **Leucosp. omissella** ♂ (♂ auf 12^1 vergr.).

Vfl. bis [illegible] verbreitert, dann v. VR u. IR bei schräg zugespitzt. II_{1+2} nicht mehr gegabelt od. II_2 fehlt, III_1 m. III gestielt v. d. vorgeschob. Diskal-Ecke. IV nur angedeutet, V sehr undeutl. d. Saum nicht erreichd. α s. kurz. Hfl. nicht von halb. Vfl.-Breite. *cupediella*-Gruppe nicht untersucht.

1. **omisséla** *Stt.* Vfl. braungrau. 4 Schrägstriche am VR, 2 Flecken am IR u. d. Fransen in der Spitze weißl., die 2 ersten Schrägstriche oft m. d. IR-fleckchen zu gebroch. Binden verbund. Exp. 7—8 mm. In Engld u. Deutschld. im Mai u. m. Juli, Aug. — **R** hell weißgrün, m. gelbbraun. Kopf u. vord. Segm. orangerot; in Blüten von Artem. vulgaris, in großen, [illegible] Blattdeck. Puppe Mitte Aug. Pl. 130. Hein. 627.

2. **cupediélla** *HS.* f. 2. 883. V. f. 292. Vfl. hell gelbgrau, m. 4 weißl., gebroch. Binden, d. 3. üb. d. Falte unterbroch., d. 4. geg. d. VR. gegabelt, einen dreieck. Fleck d. Grundfarbe einschließd., d. feine innere Ast öfter getrennt u. ein VRhäkchen bildend, die Binden am VR wurzelwärts mehr od. wen. stark schwarz eingefaßt. Exp. 7—8 mm. In S-Tirol, d. ungar. Küsten und Dalmatien: im April.

5. Gattung. **Euspilápteryx** *Z.*

(Von εὖ gut, sonst wie bei d. 2. Gatt.)

Kopf etw. gewölbt beschuppt, b. *ononidis* seitl. m. üb. d. Aug. in d. Höhe u. bis üb. d. Fühlerwurzel nach vorn steckd. Haarbusch, b. *hofmanni* hint. auf d. Scheitel mit aufgericht. Haarschupp.. Fühler kräftig. N-Palp. spitz, v. wechselnd. Länge, b. *hofmanni* rauh bekleidet; Palp. dünn. Egld spitz, [illegible] Zunge recht kräftig. Vfl. bis [illegible] gleichbreit, dann von V- u. IR her zugespitzt; III_1 m. II_{3+4} u. [illegible] Strecke v. II_1 verschmolz., III_2 gz m. III_1, IV_1 etw. distaler als II_2, IV_2 der Wurzel erhebl. näher abgehd, α recht lang, ihr Anteil an d. Wurzelschlinge angedeutet. Hfl. s. schmal, a. Ende des VRbuckels stark befestigte schmale Schuppen, II b. Abgang v. II_1 eine Strecke m. I (+ II_1) verbund., III_1 in Verlauf von IV_1 noch zur Geltung kommd [illegible] Vfl. m. metallglänzd. Zeichnung.

an Hschien. a. E. erbeid. verbreitert, nicht behaart. Mspor. bei $^1/_2$.

1. **onónidis** *Z.* Vfl. dkl. gelbbraun, am VR bei $^1/_4$ 1 kurz. Schrägstrich. 2 Längere bei $^1/_2$ u. $^3/_4$, 1 Häkchen vor d. Spitze. 1 Punkt in ihr. 2 runde Fleckchen in d. Falte. 2 am IR, weiter saumwärts, u. das Gesicht silberweiß, d. Zeichn. schwarz gerandet. Exp. 6—7 mm. In Finld. Livld. M-Europa, S-Frankr., N- u. M-Ital. Dalm. u. N-Kleinas. — im April, Mai u. Juli, Aug. — **R** gelbl. grün mit ockergelb. Kopfe; im Mai u. Juli in Blättern v. Ononis u. Trifolium minierd. — Pr. 130. — Hein. 627.

b) Hschienen dorsal. behaart. Mspor. bei oder nach $^1/_2$.

2. **imperialélla** *Mn.* Vfl. gelbbraun, am VR 4 Schrägstriche. 1 Punkt in d. Spitze, d. IR an d. Wurzel u. 2 Fleckchen am Ihm. hint. d. Mitte silberweiß, schwarz umzogen. Kopf oben braun. Exp. 8 mm. In M-Europa (u. N-Kleinas.); i. April, Mai u. E. Juli, Aug. — **R** blaßgrünl. m. bräunl. Kopf, vor d. Verpupp. rosenrot; i. Juli u. Herbst i. blasig. Min. a. Pulmonaria. — Pr. 131. — Hein. 628.

3. **hofmanniélla** *Schleich.* Art 2 sehr nahe, blässer, d. IR an d. Wurzel nicht silberweiß: Kopf silberweiß, nur im Nacken. braun. Exp. 8—9 mm. In Engld. Deutschld. d. Schweiz, Galizien, S-Ung. u. N-Kleinas.); im April. Mai u. E. Juli, Aug. — **R** hellgelbl., in blasig eingetrieb. Blättern von Orobus tuberosus und ingrim Juli. — Pr. 131. — Hein. 628.

6. Gattung. **Micrurápteryx.**

Von *μικρός* klein, *οὐρά* Schwanz u. *πτέρυξ* Flügel.

Fühler dünn; N-Palp. s. klein u. spitz. Palp.-Mgld mit. sperrig behaart. Egld lang zugespitzt.

Fig. 156. Flügelgeäder v. **Micrur. kollariella** ♂ 8⁰ auf $^1/_4$ vergrößert. Die Ausbildung von IV der Vfl. vielleicht individuell Variante.

Hschien. fast $^1/_4$; dorsal unbehaart. Mspor. vor $^1/_2$ bis $^2/_3$. Vfl. a. d. Spitze m. klein. dklm Schwanzfleck. Gräder s. Fig. 160. Bei *paravanélla* Syst. III d. Vfl. stärker mondförmig.

1. **pavoniélla** *Z.*, Taf. 90, Fig. 22. Vfl. geschwänzt goldgelb. Zeichnungen silbern, schwarz umzog. Exp. 8—9,5 mm. In S-Deutschld, d. Schweiz u. Österr.; im Mai, Juni. — **R** dornsteingelb; in Blättern von Aster amellus u. Bellidiastr. michelii minierend, im Herbst; d. Blätter aufgetrieb. u. rot gefärbt. — Pr. 131. — Hein. 629.

2. **kollariélla** *Z.*, Taf. 90, Fig. 23. Vfl. geschwänzt gelbbraun m. weißen Zeichn. Exp. 8—9 mm. Spuler, die Schmetterlinge Europas.

In M-Europa, auß. Holld. in Ital., Dalm. (u. N.-Kleinas.); im April, Mai u. Juli. — **R** hellbernsteingelb. Kopf hellbraun; i. Juni u. Okt. an Sarothamnus, Genista, Cytisus in braunen Minen. — Pr. 131. — Hein. 630.

3. **gradatélla** *HS.* Vfl. geschwänzt, dklbraun, m. zackig. weiß. IRstrieme bis z. Spitze, 3 Schrägstrichen v. VR bis geg. d. Mitte u. 2 Punkte vor d. Sp. weiß. Exp. 8 mm. In Bayern u. Galiz. im Mai u. Aug. — Hein. 630.

7. Gattung. **Eutrichocnémis.**

Von *εὐ* gut, *θρίξ, τριχός* Haar und *κνημίς* Beinschiene.

Kopf gewölbt beschuppt; Fühler ziemlich dick; N-Palp. lang m. s. spitz. Egld; Palp.-Mgld unt. m. klem. spitz. Endbusch. Egld etwas spindelig. Hschien. über $^2/_3$ Schenkellänge, geg. d. E. wenig verbreitert, Dorsal m. schütter. Haarbürstenkamm. Mspor. vor $^1/_2$. Gräder der beiden Arten noch zu untersuchen.

1. **simploniélla** *F. R.* Wurzelhälfte der Vfl. schräg abgeschnitt., schneeweiß, m. zieml. gerader braungelb. Binde nahe d. Wurzel. Saumhälfte braungelb; am VR hint. d. Mitte 1 viereck. Fleckchen, hint. diesem geg. d. Spitze 3 feine Häkchen; Spitze u. 1 groß. halbrund. Fleck am IR zwisch. d. VRfleck u. d. 1. Häkch. schneeweiß; d. Zeichn. mehr od. wen. stark schwarz gerandet. Kopf u. Palpen schneeweiß. Exp. 10,5—11,5 mm. In M- u. S-Deutschld, Österr., d. Wallis, S-Frankr., Belgien und Holland, im Juni, Juli. — Hein. 625.

2. **scalariélla** *Z.*, Stett. e. Ztg. 1850, p. 160. Vfl. dkl. gelbbraun, m. dreibucht. weiß. IRstrieme, vor d. Spitze 1 feine, weiße, v. VR schräg. geg. d. Iwinkel ziehde, öft. unterbroch. Linie, etwas vor dieser a. VR 1 feiner, oft undeutl. Punkt, 1 Häkchen i. d. Spitze. Fransenwurzel i. d. Fl.-Spitze. Kopf u. Thoraxmitte weiß. Die Zeichnung, fein schwarz umzog. Exp. 8—9 mm. In S-Frankr., Ital., Span. (Madeira, Kanar. u. Taurus); im Frühjahr. — **R** im Winter in Minen an Echium vulgare.

8. Gattung. **Coriscium** *Z.*

Vfl. m. Anhaut. einer relat. schmal. Anhangszelle; IV_2 stark zurückgezogen; Hfl. sehr schmal. III_1 u. III_2 nahe beieinander bleibend, die Hintergrenze des Discus sehr dem IR genähert, die Ast. III—IV_2 sehr spitzwinkelig zu ihm gestellt. Bei *brogniardéllum* nach v. Heinemann der Discus geschlossen. Fühlerstiel. Palp. Mgld unt. m. abstehd. Haarbusch. Egld erheblich länger, aufsteigd. spitz.

1. **brogniardéllum** *F.* Taf. 90, Fig. 24. Vfl. geschwänzt, rostbraun oder gelbbraun, mit weiß. vorn schwarzgesäumt. Zeichnung. Exp. 9—11 mm. In NW-Rußld. M- u. S-Europa, (Mauret. u. Kl.-As.); v. Juni bis Aug. und überwintert im Frühling. — **R** gelbl.weiß; in groß., weiß., oft die ganze Blattoberseite einnehmd. Mine an Quercus. Anf. Juni u. E. Aug. — Pr. 131. — Hein. 631.

2. **cucullipennéllum** *Hb.* Taf. 90, Fig. 25. Vfl. weißl. bräunl. gewölkt m. unbestimmt. rostbraun. Fleck. u. Schrägbinden. Exp. 11—14 mm. In Livld, Schwed.,

M-Europa, Kaun. Ital., Dalm. u. SO-Rußld. v. Juni, Juli u. v. E. Sept. bis z. Frühlg. — **R** durchscheinig glasern od. gelbgrün, m. braun. Kopf u. Nschild, in Blattdüten an Ligustr. vulgare, im Mai, Juni u. Aug., Sept. — Hein. 631.

3. **norvegicéllum** *Wck.*, Forh. Ved. Selsk. Christ. 1895, No. 13, p. 52. Vfl. dklr als bei Art 2, rein weiß gezeichn.: Kopf u. Thor. weiß, spärl. graubraun bestreut. Vfl. graubraun, i. Disc. hint. d. M. 1 schwärzl. Längsfleck, der vor d. 1. VRfleck d. VR erreicht u. ein klein., weißl. Punkt einschließt. Beine graubraun, weiß geringelt. In Norwegen; E. Aug. gefang., wohl überwintd.

4. **sulphuréllum** *Hw.* Vfl. bleich schwefelgelb, m. zerstreut. fein. schwarz. Punkten, bisweil. graul. od. braunlich gewölkt. Bei *r. aurantiélla Peyer (remotéllum Hein.-Wck.* 632) die Vfl. dkl. lehmgelb bis hell zimtbraun m. schwach. violett. Schimmer. Exp. 13—16 mm. In Schwed., M- u. S-Europa, auß. Griechld; *r. aurantiélla* i. N-Osterr. u. Frankr.; im Juli u. v. Herbst bis April. — **R** gallertart. schmutz. weiß, m. durchscheind. Darmkanal u. bräunl. Kopf, an Eichen. — Pr. 131. — Hein. 632.

9. Gattung. **Ornix** *Z.*

Kopf oben abstehend, nach vorn in 2 Ecken vortretend behaart. Fühler meist länger als die Vfl. Palp. hängd., zieml. kurz, Endgld spitz, über ½ Vtl. mit gleichmäß. gebog. IR u. v. VR u. IR her

Fig. 161. Flügelgeäder von **Orn. guttea** *Hw.* ♂ auf 24 vergrößert.

zugespitzt. Anhangszelle gut od. angedeutet abgegrenzt. III_1 dicht b. II_2 entspringd od. mit ihr gestielt. III_2 oft m. III_3 verschmolzen. Hfl. m. spat. abgehdr. Ader II_2, 1; II_1 nochmals m. II verbund. (Fig. 161, *a*). Hfl.-Discus breit, einspringd (ev. nur andeutungsweise) geschlossen, $III_{1,2}$ erst nach ihm gegabelt. III_3 zumeist mit IV_1 verschmolzen.

A. Vfl. dklbraun m. weiß. od. silbern. Fleckch. a. d. Ränd. Ader III_3 d. Hfl. nicht m. IV_1 verschmolzen.

1. **guttea** *Hw.* Tat. 90, Fig. 26. Violettbraun m. 5 glänzd weiß. Fleckch. a. VR u. 2 a. IR. Der 1. VRfleck oft m. d. 1. IRfleck eine stumpf gebroch. Linie bildd; die 2 letzt. VRfleck. vor d. Spitze häkchenartig, fein, öft. undeutl. oder fehld. Fransen einfarbig mit Teilungslinie. Kopfhaare rostgelb. Exp. 12—13 mm. In NW-Rußld, M-Europa, Spain., N-Ital. u. d. Kaukas. im April, Mai u. Juli, Aug. — **R** gelbl. Kopf braunl. schwarz u. d. Seit. hellgrau. 1. Segm. m. braun. Flecken, pup. minierd, später in umgeschlag. Blattrand an Pyrus malus: im Juni, Juli u. Sept. — Pr. 132. — Hein. 634.

2. **interruptélla** *Zett.* Vfl. dkl. gelbbraun, a. VR 6 Fleckchen, a. IR 2, d. 1. am VR u. a. IR öfter zu einer nach auß. gebog. Querlinie vereinigt, vor ihnen 1 Querfleck, der VR u. IR nicht erreicht, unt. d. 3. VRfleckchen 1 Punkt, u. mehrere, öfters fehlde. Punkte a. Saum silberweiß. Kopfhaare braun; Fransen weißgefleckt. Exp. 10—11 mm. In N-Europa, Galiz., d. Alpen u. M-Ital.; im Juni, Juli. — **R** jung minierd, dann in nach unt. umgeschlag. Blatt einer nieder. glattblättr. Weide, im Aug., Sept. — Hein. 634.

3. **pfaffenzelléri** *Frey.* Dklr u. kleiner als Art 2, nahe d. Wurzel statt d. Querstriches eine wenigst. bis zur Falte durchgehde Binde; Kopf gelbgrau, Fransen weiß gefleckt, um d. Spitze braun, hint. d. Teilungslinie schmal weiß. Exp. 9 mm. In d. Schweizer Alpen; E. Juli, Aug. — **R** graugrün, a. d. Seit. rötl. angelauf., auf d. 1. Segm. 2 Paar dkle Flecken; i. Juli, i. umgeklappt. Blätt. v. Cotoneast. vulg. u. toment. — Pr. 132. — Hein. 634.

4. **insperatélla** *Nick.* Den vorigen Arten auch ähnlich; Färb. der Vfl. wie bei *pfaffenzelleri*, nahe der Wurzel 1 silberne Winkelbinde, deren IR-Schenkel viel breiter ist u. näher an d. Wurzel beginnt als d. vordere; am VR 5 Fleckch., die 2 letzt. entfernter, häkchenartig, a. IR 2 Fleckch.; Kopfhaare gelbbraun, vorn schwarz. Fransen dklgrau, auß. lichter, m. 3 gelbl. weiß. Stellen. Exp. 12 mm. In Livld, Böhmen u. d. O-Schweiz; i. Mai. — Hein. 635.

B. Vfl. grau, mit zahlreichen lichten schrägen Strichelchen an dem VR. Ader III_3 d. Hfl. m. IV_1 verschmolzen: Untergatt. Parórnix.

5. **loganélla** *Stt.*, Nat. Hist. VIII. 272, t. 2, f. 3. Vfl. beinahe schwarz, geg. d. Wurzel heller, a. d. Querader 1 gelbes Fleckch. In Engld u. Schottld; im Mai, Juni, Juli. — **R** veilgrün, m. dklrer R.Linie, braun. Kopf u. 4 schwarz. Fleckch. auf d. Nschild; an Birken.

6. **distinctélla** *Nolck.*, Fn. II. p. 636. Vfl. dkl. schwärzl.-grau m. violett. Schein, kaum weiß besprengt, i. d. Sp. 1 schwarz. Pkt; viele feine, geg. die Wurzel zartere u. sich verlierde weiße VRhäkchen; i. Disc. hint. d. M. 1 weiß. Schrägstrichl., a. IR 3—4 weiße Doppelhäkch., die 2 letzt. undeutl.; Frans. weit um die Sp. außerhalb d. imn. dkln Teilungslinie weiß. Exp. 9,5 bis 10,5 mm. Fühl. ob. braun, fein weißl. geringelt; Kopfhaar graubraun, i. Nacken ockergelbbräunl. In Livld. (auf Moor); Ende Mai, Juni.

7. **polygramméllaa** *Wck.*, Stett. e. Ztg. 1862, p. 242. Vfl. dklbraun, in violett ziehd. m. weiß. Häkchen a. VR. solch. Fleckch. a. IR u. a. d. Querader; Spitze m. schwarz. Punkt; Fransen breit weiß u. dkl. gescheckt, um d. Sp. bis z. 1. Teilungslinie gelbgrau, dahint. weiß m. dklr Teilungs- u. Endlinie, d. Teilungslinie a. d. weiß. Stell. unterbroch. Kopfhaare u. Fühler dkl. braungrau. Exp. 10 mm. In Lappld, d. Gebirg. Norw., ob. i. NW-Rußld?; im Juni. — **R** schmutz. graugrün, m. dklbraun. Kopf, Nschild mit 4 braunen Längsstricheln, in zusammengeklappt. Blatt v. Betula nana. — Pr. 132.

8. **alpícola** *Wck.*, Bresl. e. Z. 1877, p. 48. Vfl. braungrau, Kopf u. Thorax weißgrau. Auf d. Vflu. d.

Hakchen a. IR. 1 Schrägstrich v. d. Falte, einige Fleckch. a. IR u. v. d. Mitte weißl., m. schwarz. Spitzenpunkt. Fransen bis z. 1. Teilungslinie braun, dahint. weißl., d. Teilungslinien ziehen um d. Spe. herum. Exp. 9 mm. I. d. Tirol. u. Bayer. Alpen; im Juni. — Die blaßgrünl. R in Lithocolletis ähnlicher Mine an Dryas octopetala, bis Aug. — Holtm., Stett. e. Ztg. 1893, p. 307.

9. **petiolélla** *Frey.* Vfl. dklgelbgrau, d. Strichelchen gelbl., d. Endlinie d. Frans. zieht um die Spitze herum. Kopf ockergelbl., vorn braun; Palp. gelbl., Egld m. dklm. ob. schmal. od. unterbroch. grauem Ring. Exp. 10—11 mm. In S-Deutschld u. N-Österr.; im Mai. R graugrün, m. dklr Rlinie, hellgrau. dklgefleckt. Kopfe u. 2 schwarz. Fleck. auf d. 1. Segm.; im Sept., Okt. a. Pyr. malus minierd, später unt. Gespinst in nach oben umgeschlagenem Blatt. — Pr. 132. — Hein. 636.

10. **fagívora** *Frey.* Vfl. gelbl.grau, d. Strichelchen a. IR u. d. Fransen ockergelbl.. Endlinie d. Fransen bis z. letzt. VRhäkchen; Kopfhaare gelbl.weiß, vorn gebräunt; Palpen weißl., Egld ob. m. klein. lichtgrauem Fleck. Exp. 11—12 mm. In M-Europa; im Mai, Juni u. Aug. — R weißl.grau m. dklm Rstreif, hellbraun. Kopf, Nschild m. schwarz. Flecken. Im Juni u. Sept. in umgeschlag. Blattrand v. Fagus silvatica. — Pr. 132. — Hein. 637.

11. **carpinélla** *Frey.* Kleiner, VRstriche u. IR. d. Vfl. blaßgelb, Kopfhaare bräunl.weiß, vorn gebräunt. Palp.-Egld m. größ. dklgrauem Fleck. Exp. 10—11 mm. In Deutschld u. d. Schweiz; i. April, Mai u. Aug. — R im Juli u. Sept., Okt. an Carp. betulus minierd. — Hein. 637.

12. **anglicélla** *Stt.*, Taf. 90, Fig. 27. Dkl als d. Arten 10 u. 11, dklgrau, m. weißl. Häckchen u. weißl. IRfleckch., Fransen hellgrau, ihre Endlinien bis z. Spitze reichd; Kopfhaare gelbl.grau, braun gemischt; Palpen weiß, Egld m. vollständ., breit., schwarz. Ring. Exp. 10—10,5 mm. In M-Europa (u. N-Amur); i. April, Mai u. Aug. — R hellgrüngrau m. dklr R-Linie, Kopf hellgrünbraun, Nschild m. 4 schwarzen Flecken; i. Juli u. Sept. an Crataegus in ein. Blattkegel. — Pr. 133. — Hein. 637.

13. **avellanélla** *Stt.* Vfl. hellgrau m. weißl. VRstrichen u. weißl. Bestäub., Fransen weißl. m. vollständ. Endlinie; Kopfhaare weißl., vorn graubraun gemischt; Palp. weißl., Endgld m. braungrauem Ring, Mgld am Ende dkl. Exp. 10—11 mm. In M-Europa, Schweden, NW- u. SO-Rußld u. Dalmat.: im April, Mai u. Aug. — R weißl.grün m. dklr R-Linie, braun. Kopf u. 4 schwarz. Flecken auf d. Nschild: in umgeschlag. Blattrand an Corylus avellana, im Juli u. Sept. — Pr. 133. — Hein. 638.

14. **finitimélla** *Z.* Vfl. braungrau, schwach violett schimmernd, VRstriche u. d. Bestäub. d. IR weißl., Fransen hellgrau, m. vollständ. Endlinie; Kopfhaare gelbgrau, braun gemischt; Palp. weißl., Endgld m. dklgrauem, ob. unterbroch. Ring. Exp. 10—11 mm. In M-Europa, auß. Engld, in Griechld (u. Pontus); im April, Mai u. Aug. — R grünl.weiß, Kopf blaßbraun, m. 4 schwarz. Flecken, Nschild schwarzfleckig; i. Juli u. Sept., Okt. in Blattumschlag an Prunus spinosa. — Pr. 133. — Hein. 638.

15. **torquillélla** *Z.* Vfl. dklgrau m. zieml. stark. violett. Schimmer, VRstriche u. IRflecke weißl., Fransen weiß, Endlinie bis z. letzt. VRstrich reichd; Kopfhaare ockergelbl., vorn braun; Palp. weiß, Endgld ungefleckt. Exp. 11—13 mm. In NW-Rußld, Schweden, M-Europa, Krain, M-Italien, Dalm. (u. N-Kleinas.); im April, Mai u. Aug. — R hell gelbl.grün, m. dklgrün. od. rötl. R-Linie. Kopf hell bernsteingelb, m. 2 dkln Fleckch., Nschild m. 4 schwarz. Flecken; in umgeschlag. Blattrande an Prun. spinosa; im Juni, Juli u. Sept. — Pr. 133. — Hein. 638.

16. **scoticélla** *Stt.* Vfl. dklgrau, ohne Violettschimmer, VRstriche weiß, am IR u. gegen d. Wurzel weiß bestäubt; Fransen weiß m. vollständig. Endlinie. Kopfhaare weißl., vorn stark braun gemischt. Palpen weiß, ungefleckt. Exp. 10—11 mm. In NW-Rußld, M-Europa u. N-Span.; im Mai u. Aug. — R hellgrünl.gelb, m. dklgrün. od. rötl. R-Linie; Kopf hellgelbl.braun, auf dem 1 Segm. 4 schwarze Flecken; im Juli u. Sept. an Sorbus, in umgeschlag. Blattrand. — Pr. 133. — Hein. 638.

17. **sauberiélla** *Sorh.*, Z. f. w. Ins.-Biol. 1905, p. 256. Art 16 nahe, VRstriche s. deutl. reinweiß, bes. die 4 äußeren, VR stark verdklt, oft fast schwarz, die 2 Flecke in d. Falte groß, durch fast weiße Zwischenräume getrennt, auch auf d. entgegengesetzt. Seit. weiß begrenzt, unt. d. 4. u. 5. VRstriche von auß. ein vorn weiß. Fleckch., Fransenlinien doppelt b. in d. VRfransen. Kopfhaar u. Palp. weiß. In N-Deutschld; im April, Mai u. Aug. — R im Juni, Juli u. Okt. in Lithocolletisartig. Mine an Sorbus scandinavica.

18. **fulluzélla** *Chrét.*, Bull. S. E. Fr. 1898, p. 203. Vfl. braun, VRstriche nach auß. breit. u. schärf. weiß, d. 4. vor d. Spitze s. breit, dreieck., aus d. Wurzel ein weiß. Längsstrich, am IR 3 weiße Fleckch., d. 2. größer, rund, am E. d. Mfelds 1 weiß. Fleck, in d. Spitze 1 groß., schwarz Punkt. Kopf grau, Palp. weiß. Exp. 6 mm. In d. franz. Alpen; i. April. — R an Dryas octopetala.

19. **bétulae** *Stt.* Vfl. bräunl.grau, VRstriche weißl., Flfläche zieml. gleichmäß. weißl. bestäubt, Fransen weiß, nur d. 2 Teilungslinien vollständ., d. Endlinie nur vom Iwinkel b. z. Mitte d. Saumes. Kopfhaare weißl.braun gemischt, Palp. weiß, Endgld m. dklgrauem Ring vor d. Spitze: *v. scutulatélla Stt.* reichlicher weiß bestäubt; Palpenendgld ungeringt. Exp. 9,5—10,5 mm. In N- u. M-Europa; im April, Mai u. Aug. — R schmutzigweißgrün m. dklgrüner R-Linie, gelbl.braun. Kopf, Nschild mit 4 schwarz. Flecken; in umgeschlagenem Blattrand an Betula; im Juli u. Sept. — Pr. 133. — Hein. 639.

20. **eppelsheimi** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1901, p. 386. Vfl. gelbl.graubraun m. weißl.-gelb. VRhäkchen u. wenig lichter. IR. Fransen hellgrau m. um d. Spitze gehend. Endlinie; Kopfhaare gelbl., vorn dkl gemischt. Palpen weißl., m. breit. grau. Ring am Endgld. Exp. 11—12 mm. In der Rheinpfalz; im Juni. — R an Acer platenoides.

21. **anguliferélla** *Z.* Vfl. bläul.aschgrau, reichl. weiß gemischt, VRhäkchen, Fleckch. am IR u. 1 Strich im Mittelraum vor der Spitze weiß, letzterer bei dkln Stücken öft. fehld, Endlinie d. Frans. vollständ.; Kopfhaare weißl., vorn dklgrau gemischt. Palp. weiß, Edgld. unten mit schwärzl. Längsfleck. Exp. 11—13 mm. In Holld, SW u. O-Deutschld, Österr., Galiz., Dalm. (u. N-Kleinas.); i. Mai u. E. Juli, Aug. — R i. Juni u. Herbst an Pyrus commun. in umgeklappt. Blatte. — Hein. 640.

22 **ampliatélla** *Stt.* Vfl. braungrau, stark weiß bestäubt, bes. am IR. VRstriche breit, rein weiß. Fransen weiß, ihre Endlinie b. z. hinterst. VRhäkchen, s. Innenwinkel manchmal fehlend. Kopfhaare rein weiß, vorn wen. braun gemischt. Palpen weiß, ungeringelt. Exp. 11—13 mm. In Kram, d. mg. Küste Dalm. u. Corsica im Mai. R nach Treves auf Abies pectinata, nach Mann auf Juniperus. — Hem. 659.

Abb. C. Vfl. an der Spitze geschwärzt.

23 **caudulatélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 28. Weiß, grau bestäubt, m. schwarz. Flecken u. 1 blauen Querlinie vor der Spitze. Exp. 16—18 mm. In Livld. O. Deutschld., Österr.-Ung. u. S-Frankr. Ende Mai, Anf. Juni u. Ende Juli, Anf. August. — R im Juni, Juli u. Sept. an glattblättrigen Weiden. — Hem. 640.

II. Unterfam. Lithocolletinae.

N-Palp. ♂, klein od. verkümmert. Palp. kurz u. hängd. Scheitel abstehd behaart. H_1 d. Vfl. bis z. Disc.-Mitte od. weiter d. Wurzel gerückt, bei *Lithocalletis* meist fehld. H_{2+3} v. Discus ab getrennt, eine Strecke od. gz verschmolz. Von Syst. III 2 od. nur 1 Endast vorhand. Wurzelschlinge nur bei *Bedellia* angedeutet. Auf den Hfln. III_1 oft ungegabelt, III_2 zuweilen fehlend. IV ungeteilt.

1. Gattung. Lithocollétis *Z.*

Gesicht anliegd bekleidet. Fühlerwzlgld vorn m. verschied. entwickelt. Kämmchen. N-Palp. wo zuscheidig, rudimentär, stark beschuppt; Zunge kurz, nackt. Ader H_1 d. Vfl. nur ausnahmsw. angedeut., H_1 u. H_2 meist gz verschmolz. od. H_{1+2} angegabelt (?), fund. Geäd. sonst s. Fig. 162 u. 163. Hschnen. über ½ l., auch dorsal lang anliegd behaart. Msporn bei ½ l.

Fig. 162. Flügelgeäder von **Lithocolletis hebanthemella** *HS.* auf 1 vergr.

Raupen 14füßig, m. verdickt. Brustring, etw. versteckt. Kopf gelb od. grünl.; m. falt. Fleckenminen unter d. Oberhaut (o) od. d. Unterhaut (u) d. Blattes a. Laubholz, selten a. Nied. Pflzn. Verpupp. meist m. Gespinst m. d. Mine od. m. längl. Cocon. Wohl alle m. 2 Gener., z. Teil als Imago überwinternd.

Übersicht der Arten.

I. Vfl. a. d. Spitze mit Schwänzchen.

1. Schwänzchen gerade, aus d. Spitze, die Fransen durchsetzend od. nur als dunkle, die Fransen durchsetzende Linie.

A. mit hellem Wurzelstreif: 1. *roboris*, 19. *ulmifoliella*, 21. *ulmariella*, 49. *cydoniella*, 55. *scabiosella*.

B. ohne hellen Wurzelstreif: 2. *amyotella*, 3. *hortella*.

2. Schwänzchen gebogen u. mit Spitze d. VR Fransen.

A. mit hellem Wurzelstreif: 17. *betulella*, 18. *alnifoliella*, 50. *parisiella*.

B. ohne hellen Wurzelstreif: 61. *delitella*.

II. Vfl. ohne Schwänzchen.

1. Vfl. scharf gezeichnet, ohne Wurzelstrieme, mit Binden u. Häkchen,

A. Vfl. weiß mit dkln Querbinden und Häkchen: 4. *sylvella*, 5. *quinqueguttella*, 6. *hebanthemella*.

Fig. 163. Flügelgeäder v. **Lithocoll. emberizaepennella** *Bouché* auf ½ vergrößert.

B. Vfl. weiß, nur m. Häkchen: 7. *abrasella*, 8. *cramerella*.

C. Vfl. gelb, goldglänzd od. matt, m. hell. Querbinden: 74. *medicella*, 75. *unipunctella*, 76. *froelichiella*, 77. *cheiranthella*, 78. *stettinensis*, 79. *kleemannella*, 80. *schreberella*, 82. *tristrigella*, 85. *betulaeella*.

2. Vfl. scharf gezeichnet, mit Wurzelstrieme,

A. Vfl. geg. d. Wurzel weißlich, d. Strieme undeutl. od. nur durch d. obere Begrenz. angedeutet: 9. *tenella*, 10. *heegeriella*, 11. *alnicolella*, 12. *mareschalella*.

B. Vfl. goldbraun, d. Wurzelstrieme sehr kurz, mit 2 Querbinden: 81. *emberizaepennella*, 83. *millierella*, 84. *scabiosella*.

C. Vfl. a. VR u. IR mit weiß. Häkchen,

a. das 1. Häkchenpaar bildet eine mehr oder wen. gebroch. Querbinde: 15. *nigrescentella*, 18. *ulmifoliella*, 22. *fraxinella*, 23. *spinolella*, 24. *lautella*, 25. *graecella*.

b. das 1. Häkchenpaar einander gegenüber, kaum schräg: 16. *lautella*, 17. *sublautella*, 26. *corylifoliella*, 27. *rajella*, 28. *salicicolella*.

c. das 1. Häkchenpaar schräg,

α. das 1. VR-Häkchen überragt das 1. IR-Häkchen: 13. *alpina*, 14. *strigulatella*.

β. das 1. VR-Häkchen überragt das 1. IR-häkchen nicht,

o. die Wurzelstrieme lang, üb. d. 1. Häkchenpaar reichend: 57. *quercifoliella*, 58. *messaniella*.

oo. die Wurzelstrieme nicht über das 1. Häkchenpaar reichend,

† mit 5 VR-Häkchen: 53. *quinquegattella*.

†† mit 4 od. weniger VR-Häkchen, die Vfl. matt, staubig, d. Wurzelstreif geschwungen: 29. *salictella*, 67. *cavella*, 69. *trifoliella*, 70. *dubitella*, 71. *corylifoliella*, 72. *betulae*.

††† mit 4 od. weniger VR-Häkchen, die Vfl. glänzend, sämtliche Häkchen schwarz gerandet, schwarz gerandet,

‡ Wurzelstrieme u. Häkchen silberglänzd grünlich, scharf eingefaßt: 59. *platani*.

‡‡ Wurzelstrieme u. Häkchen weiß, ohne Fransenlinie: 30. *dubitella*, 31. *monspessulanella*, 32. *mannii*, 33. *sorbi*, 34. *cydoniella*, 35. *cerasicolella*, 36. *spinicolella*, 37. *concomitella*, 38. *blancardella*, 39. *oxya-*

cantlba, 40. *pyrivorella*, 41. *nerspi-lella*, 42. *cerisolella*, 43. *faginella*, 44. *corylı*, 45. *carpinella*, 46. *leuco-graphella*, 50. *lantanella*, 51. *inunio-nella*, 52. *aceriella*, 54. *betulella*, 60. *hes-perella*, 62. *crataegella*, 63. *hiatei*, 64. *scopariella*, 65. *ulicicolella*, 66. *staintonella*, 68. *cinnaticola*, 73. *suberifoliella*.

3. Vfl. grobstäubig, die Zeichnung nicht scharf 86. *acaciella*, 87. *agilella*, 88. *pastorella*, 89. *populifoliella*, 90. *chrlanensis*, 91. *apparella*, 92. *tremulae*, 93. *comparella*.

4. Vfl. glänzend, zeichnungslos od. mit gz verwasch. Zeichnung 94. *adenocarpi*, 95. *genistella*, 96. *parvifoliella*.

1. **róboris** *Z.* Taf. 90, Fig. 29. Vfl. bräunl. goldgelb, Zeichn. glanzd weiß, Schwänzchen aus d. schwarz. Sp-Punkt. Exp. 7,5 – 9,5 mm. In M-, S-Europa u. Kl-As. — **R** an Eiche in gefleckter Mine u. — Hein. 686.

2. **amyotélla** *Dup.* Taf. 90, Fig. 30. Vfl. glanzd hell goldbraun, d. weiß. Zeichnung, schwarz gesäumt. Schwänzchen i. d. Spitze v. dem letzt. VR-Häkchen, geschwung. zur Fransenspitze zieht, diese etw. überragd. Exp. 8—9,5 mm. In S-Schwed., M-Europa, Piemt, Kraın u. Griechld. — **R** an Eiche (u).

3. **hortélla** *F.* Vfl. weiß, Zeichn. bräunlichgelb, schwarz gerandet, besteht aus 1 Querlinie 3 schräg nach hint. zieht. Häkchen a. VR u. 2 a. IR; d. 1. Paar öfters zu scharf gebroch. Querbinde vereinigt; in d. verdklt. Spitze 1 schwärzl. Längslinie u. a. VR 1 weiß. Fleckch., von dem d. gebog. Schwänzchen in die Fransenspitze zieht. Exp. 8 –9,5 mm. In S-Schwed., M-Europa, M-Ital., Dalm. (u. N-Kl.-As.). — **R** an Eichen (u), meist am Ende der Blattzipfel. — Hem. 686.

4. **sylvélla** *Hw.* Vfl. weiß; Zeichn. gelbbraun, schwarz gerandet. Von Art 5 durch die zu schwach gebroch. Querbinde vereinigt, vord. Häkchen verschied. Exp. 8– 9,5 mm. In S-Skand., Livld, M-Europa, N-Ital., Dalm. und Bithyn. — **R** an Acer campestre (u). Hein. 686 (pro p.).

5. **geniculélla** *Ragy.* Taf. 90, Fig. 31. Weiß, die vorderen Häkchenpaare schräg nach hint. gebog.; bei *r. pseudoplataniella Rag.* d. 1. IRhäkchen kürzer u. nicht mit d. entsprechd. VRhäkchen verbund. Exp. 8—9,5 mm. In Frankr., Deutschld, Österr., Böhm. u. Ung. — **R** an Acer pseudoplat., auch an and. Art. (u). — Hein. 686 (pro p.).

6. **helianthemélla** *HS.* Vfl. weißl., grob goldbraun bestäubt, 2 gebroch. Bind., 2 Häkchen a. VR u. 1 a. IR weiß; d. weiß. Zeichnung, geg. d. Wurzel dick, nach außen fein schwarz gesäumt; d. goldbraune Bestäub. zwisch. d. weiß. Binden wurzelwärts u. geg. d. IR schwäch. od. fehld. In d. Sp. 1 schwarz. Punkt. Exp. 6—7,5 mm. In Deutschld, N-Österr., S-Tirol, N-Dalm., SO-Frankr. (N-Kl.-As. und d. Taur.). — **R** an Helianthem. vulgare und guttatum (u). — Hem. 687.

7. **abrasélla** *Z.* Vfl. mattglänzd weiß, geg. d. Spitze blaßgelb, a. VR m. 4—5, a. IR m. 3 dklbraun., zieml. parallel. Häkchenlinien; Zwischenraum des 2. u. 3. VRhäkchens gelbl. ausgefüllt, die übrig. wurzelwärts schwach gelbl. angelegt, 1 runder Punkt in d. Spitze, 1 feine Fransenlinie um d. Spitze u. Fransen d. vom letzt. VRhäkchen bis z. Spitze braun. Exp. 8—9,5 mm. In SO-Deutschld, Österreich, N- u. M-Ital. u. Bithyn. — **R** an Quercus robur u. pedunculata (u). — Hein. 687.

8. **cramerélla** *F.* Vfl. weiß, hinter d. Mitte m. hellockergelb übergelbt, m. 3 weiß., wurzelwärts braun eingefaßt. Häkchen, d. 1. Paar i. d. Mitte schräg nach auß. zieht. In d. Spitze 1 dklr Punkt. Fransen vor d. Teilungslinie lilaschimmd; a. VR vor d. Sp. gebräunt, mit doppelt. dklr Endlinie. Exp. 8—9 mm. Im nicht polar. N- u. M-Europa, bis M-Ital., Dalm. (u. i. Bithyn.). — **R** an Quercus robur u. pedunculata (u). — Hein. 688.

9. **tenélla** *Z.* Vfl. weiß, hellbraungelb bestäubt, m. matt., nicht dklr gesäumt. Längsstreif aus d. Wurzel; 4 Häkchen a. VR u. 3 a. IR weiß, wurzelwärts braun gesäumt; d. 2 erst. IRhäkchen zieml. parallel. In der Spitze 1 keilförm. Punkt. Exp. 7,5—9 mm. In Livld, S-Schwed., M-Europa, SO-Frankr., N-Ital. u. Dalm. — **R** an Carpinus betulus (u). — Hein. 682.

10. **heegeriélla** *Z.* Art 9 s. nahe, gegen d. Wurzel reiner weiß, d. Wurzelstreif, wenigst. oben, braun gesäumt; d. 2. IRhäkchen viel steiler als d. 1.; d. Spitzenpunkt längl. rund, die Fransen hint. ihm schwach lilaschimmd. Exp. 7,5—9 mm. In Livld, S-Schwed. u. M-Europa. — **R** an Querc. robur u. pedunc. (u.) — Hein. 667.

11. **alniélla** *Z.* Vfl. a. d. Wurzel graubraun (♂) od. weißl. (♀), nach hint. bräunl. goldgelb; d. beiderseits zugespitzte Wurzelstrieme beginnt unt. d. VR u. ist vorn durch braune, gebog. Linie gesäumt; a. VR 4, a. IR 3 weiße, braun gesäumte Häkchen, d. 1. VRhäkchen größer u. weiter nach auß. gerückt als d. 1. IRhäkchen. Kopfhaare gebräunt. *r. inapalitana Kbl.* m. weiß Kopfhaaren u. schneeweiß. Häkchen (bei Neapel). Exp. 7,5 bis 9 mm. In N- u. M-Europa, M-Ital. u. Dalm. — **R** an Alnus glutinosa (u). — Hein. 683.

12. **suaveoléntis** *Petry*, Stett. e. Ztg. 1904, p. 252. Auf Corsica.

13. **alpína** *Frey. alniella* s. ähnl., etw. dklr, die Wurzelstrieme mehr gleich breit, v. Anf. an weiter vom VR entfernt. Kopfhaare u. Fransen dklr. Exp. 7,5 bis 9 mm. In den Alpen u. in Norwegen. — **R** an Alnus viridis (u). — Hein. 685.

14. **strigulatélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 32. Trüb goldgelb, d. Wurzelstrieme schmal, beiderseits dkl gerandet, d. 1. VRhäkchen lang, gerade abgeschnitten, d. 1. IRhäkchen weit überragd., die IRhäkchen dreieckig. Exp. 8—10 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Österr., ob in Skand.? — **R** an Alnus incana (u). — Hein. 684.

15. **nigrescentélla** *Logan.* Vfl. bräunl. goldgelb, ein stumpf gebroch. Querstreif, 3 Fleckch. a. VR, 2 a. IR, d. gerade Wurzelstreif u. 1 Strich a. IR nahe d. Wurzel silbern, schwarz umzog. Kopfhaare vorn dklbraun, hint. grau u. gelb gemischt, Fühler grau; Thorax gelb mit bleiern. Mitte. Exp. 8—9,5 mm. In S-Deutschld, Österr., d. Schweiz, Belg. u. Engld. — **R** an Vicia, Trifolium, Medicago, Orobus etc. (u). — Hein. 681 (*bremiella Frey*).

16. **lautélla** *Z.* Art 15 ähnlich, a. VR nur 2 Häkch., hint. d. öft. unterbroch. vord. Querstreif. Kopfhaare

schwarz. Fühler dkelgrau, a. E. breit weiß. Thorax blei glänzd. Exp. 7,5—9,5 mm. In St. Petersburg, Livld, S-Schweden, M-Europa u. Dalm. *v. arradiella Scott*, Ill. S. V., p. 345, m. ohrbraun. Grundfarbe d. Vfl. u. weniger glänzd. Thorax, in Engld. — **R** an Quercus robur und pedunculata (u.). — Hein. 682.

17. **sublautélla** *Stt.*, South Eur. 197. Kopf, Thor. u. Vfl. rotgolden, d. Wurzelstrieme, 4 Häkchen a. VR u. 2 a. IR silberglänzd, schwarz gerandet, die IRhäkchen zwisch. d. 3 erst. VRhäkchen. Exp. 7—8 mm. In SO-Frankr. — **R** an Querc. robur u. pedunculata (u.).

18. **insignitélla** *Z.* Vfl. rotgold., d. gerade Wurzelstreif., 1 schwach gebog. Querstreif., 3 Häkchen a. VR u. 2 a. IR silberw., schwarz gerandet, das letzte VRhäkchen durchsetzt d. Fransen. Kopfhaar grau, Fühler a. Ende weiß. Exp. 7—8 mm. In Deutschld. N-Österr., Kärnth., d. Schweiz, Belg. u. Engld. — **R** an Trifolium pratense, medium, repens (u). — Hein. 681.

19. **ulmifoliélla** *Hb.* Vfl. safrangelb, d. gerade, schwarz gerandete Wurzelstreif, 1 gerade Querbinde, 3 Häkchen a. VR u. 2 a. IR silberweiß, Querbinde u. Häkchen vorn schwarz gesäumt. Fransenlinie um die Spitze scharf schwarz, hint. d. schwarz. Punkt i. d. Spitze 1 dklr Längswisch bis an d. Fransenende. Kopfhaare goldgelb. Exp. 8,5—10 mm. In N- u. M-Europa, SO-Frankr. u. Dalm. — **R** an Betula alba (u.). — Hein. 680.

20. **anderidae** *Fletcher*, Monthl. Mag. XXII, p. 40. In Engld. — **R** an Betula alba (u.).

21. **alnivorélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1875, p. 73, Ib. Ann. 1876, p. 114, pl. 6, fig. 10. Vfl. glänzd safrangelb, geg. d. Spitze braun bestäubt, d. Wurzellinie, 1 Binde, 3 Häkchen a. VR u. 2 a. IR glänzd weißl., vorn dkl gesäumt, i. d. Spitze 1 groß., schwarz. Punkt, die Fransen hint. ihm m. dklm Wisch. Exp. 5,5—6 mm. In Frankr. — **R** an Alnus glutinosa (u.).

22. **fraxinélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 33. Hellgolden, d. Wurzellinie geschwung., Zeichn. ungerandet; Fransen ohne Teilungslinie. Exp. 7,5—9 mm. In S-Deutschld. d. Schweiz, Österr.-Ung., M-Ital., Dalm. (u. Bithyn.). — **R** an Genista germanica u. tinctoria (u). — Hein. 679.

23. **spinolélla** *Dup.* Taf. 90, Fig. 34. Glänzd blaßgoldgelb, d. Wurzelstrich u. d. IR von d. Wurzel ab silberweiß, ungerandet; die Binde, 3 Häkchen a. VR u. 2 a. IR silberweiß, vorn dkl gerandet, breit, nach auß. verwasch. Fransen ohne Teilungslinie; Fühler a. d. Sp. weiß. Exp. 8—10 mm. In N- u. M-Europa, auß. Holld. — **R** an Salix caprea (u.). — Hein. 680.

24. **lativittélla** *Sorh.*, Ill. Zschft f. Ent. V, p. 211, Fig. 1. Art 23 nahe, Färb. heller, Wurzel- u. IRstreif a. Ende knopfartig verdickt, d. Binde schärfer gebrochen, Thorax weiß. Fühler gleichmäßig dkl. Exp. 8—10 mm. In NW-Deutschld. — **R** an Sorbus scandinavica (u.).

25. **graeseriélla** *Sorh.*, Ill. Zschft f. Ent. V, p. 212, Fig. 5. Den vorig. Arten sehr nahe, Färb. lebhafter, goldglänzd safrangelb. Die Binde zieml. gerade, vom Wurzelstreif nur d. Endpunkt vorhand. Thorax von d. Farbe der Vfl. Fühler a. Ende breit weiß. In NW-Deutschld. — **R** an Salix repens (u.).

26. **cavélla** *Z.* Vfl. hellgolden, Wurzelstreif gerade, glänzd weiß, oben dkl gerandet; d. gebroch. od. aus 2 Häkchen bestehde Querstreif, 3 Häkchen a. VR u. 2 a. IR glänzd weiß, vorn schwarz gerandet. In d. Spitze 1 glänzd weiß., unt. schwarz eingefaßt. Strich; Fransen m. scharf. Teilungslinie. Kopfhaare weiß, vorn golden; Thorax wie d. Vfl. gefärbt, m. weiß. M-Linie. Exp. 8,5 bis 10 mm. In NW-Rußld, Schwed. u. M-Europa. — **R** an Betula alba (u.). — Hem. 680.

27. **viminetórum** *Stt.* Vfl. matt goldbraun. Die Zeichn. nicht rein weiß, kaum glänzd, nicht dkl begrenzt, d. Wurzelstreif geschwung., i. d. Mitte durch weißl. Fleck mit d. IR verbund., d. Querstreif stark gebroch. od. aus 2 Häkchen bestehd. Thorax wie d. Vfl.; Kopfhaare u. Fühler bräunl. Exp. 8,5—9,5 mm. In M-Europa u. SO-Frankr. — **R** an Salix viminalis (u). — Hein. 678.

28. **salicicolélla** *Sirc.* Vfl. glänzd bräunl.golden, d. Wurzelstreif stark gebroch., a. IR 1 nicht m. ihm verbund. kleinerer weißer Fleck, die übr. Zeichn. wie bei *viminetorum*, glänzd weiß, vorn braun gerandet. Kopfhaare ockergelb, Thorax wie d. Vfl., ohne M-Linie. Exp. 8,5—9,5 mm. In Livld. Schwed. u. M-Europa. — **R** an Salix caprea, cinera u. a. (u). — Hein. 679.

29. **salictélla** *Z.* Vfl. gelbbraun bis bronzebraun, i. d. Spitze schwärzl. bestäubt. Die Wurzellinie, 2 s. schräge Gegenstriche u. 1 Linie a. IR i. Wurzeld weißl., hint. d. Gegenstrichen, a. VR 3, a. IR 1 Häkchen, sehr undeutl. heller, oft gz fehld. Exp. 8—10,5 mm. In NW-Rußld, M-Europa, auß. Engld u. i. M-Italien. — **R** an Salix viminalis etc. (u). — Hein. 675.

30. **dubitélla** *HS.* Vfl. safrangelb glänzd., die Zeichn. silberweiß, d. Wurzelstreif ungerandet, schwach geschwungen, a. IR unt. ihm 1 Fleckchen, a. VR 4, a. IR 3 Häkchen. D. 1. Häkchenpaar schräg, d. Häkchen vorn dkl gerandet, Thorax mit weiß. M-Linie. Exp. 8 bis 9,5 mm. In Deutschld, Österr., d. Schweiz. Frankr., Belg. u. Dalm. — **R** an Salix caprea (u). — Hein. 672.

31. **monspessulanélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1897, p. 336. Vfl. rötl.golden, in der Spitze 1 brauner Fleck, Zeichn. weiß, d. Häkchen vorn dkl gerandet, d. Wurzelstreif gerade, d. IR-Fleckch. unt. ihm klein; das 1. Paar Gegenflecke schräg, Kopf u. Thor. weiß, dieser in der Mitte wie die Vfl. gefärbt. Exp. 8—9 mm. Im Rheingau. — **R** an Acer monspessulanus (u).

32. **manni** *Z.* Vfl. blaß goldgelb, die Wurzelstrieme, d. IR im Wurzelfeld, 4 Häkchen a. VR u. 3 a. IR weiß, vorn braun gerandet. d. Fransen a. d. Spitze hint. d. letzt. VR-Häkchen a. Ende braun, Thorax mit weiß. M-Linie. Exp. 7,5—8,5 mm. In N-Österr. — **R** an Querc. robur (u). — Hein. 666.

33. **sorbi** *Frey.* Vfl. dkl safrangelb, d. Wurzelstreif oben fein schwärzl. gesäumt, 4 Häkchen a. VR. 3 am IR silberweiß, schwärzl. gerandet, in der Spitze 1 scharf. kurz. Strich, d. Fransenwurzel a. d. Spitze m. veilblau. Schimmer. Thorax ohne M-Linie, Kopfhaare weißgrau, vorn gelb. Exp. 8,5—9,5 mm. In Finland, St. Petersb., Schwed. u. M-Europa. — **R** an Sorb. aucup., Prun. padus (u). — Hein. 669 (*sorbi* u. *padella Glitz*).

34. **cydoniélla** *F.* Vfl. rötl. goldbraun, d. Wurzelstreif schmal, d. VR parallel, oben fein schwärzl. gerandet, d. Häkchen vorn schwarz gerandet, d. 1. Paar s. schräg, Kopf u. Thorax vorn weißl., dieser i. d. Mitte wie d. Vfl. gefärbt. Exp. 7,5—9 mm. In Livland, S-Schwed. u. M-Europa, außerdem England. — R an Cydonia vulgaris, Pyrus communis (u). Hein. 668.

35. **cerassicolélla** *HS.* Vfl. safrangolden, der Wurzelstreif hint. schwach geschwung., ohne schwarze Einfassung, d. Häkchen vorn dkl gerandet, d. 1. Paar schräg, d. Fransenwurzel a. d. Sp. m. violett. Schimmer, Thorax m. weiß. M-Linie, Mittelfüße braunfleckig. Exp. 7,5—9,5 mm. In NW-Rußld, S-Skand., M-Europa u. N-Span. R an Prunus avium, cerasus, armeniaca, mahaleb (u). — Hein. 670.

36. **spinicolélla** *Z.* Vfl. dkl safrangelb, d. weiße Wurzelstreif fein, a. Ende nach ob. gebog., ob. schwarz gerandet; d. Häkchen vorn schwarz gerandet, d. 1. Paar schräg; IR i. Wurzelfeld m. weiß. Strich od. Punkt; i. d. Sp. 1 schwärzl. Strich, die Fransenwurzel a. d. Sp. lila; Thorax m. fein. weiß. M-Linie, Kopfhaare bräunl.-gelb. Exp. 7—9 mm. Bei St. Petersburg, i. Schwed., M-Europa u. SO-Frankr. *v. domesticélla Sorh.*, Ill. Zeitschrift f. Ent. V, p. 213, Fig. 14, mit viel dklrn Vfln u. gefleckten Tarsen; in NW-Deutschld. — R an Prunus spinosa und domestica (u). — Hein. 671.

37. **concomitélla** *Bnks*, Monthl. Mg. 1899, p. 246; *pomifoliella Z.*, Is. 1839, p. 218 pro p.; HS, Fig. 749. Vfl. trüb safran- bis braungelb; d. gerade Wurzelstreif nach auß. etw. verdickt. a. Ende abgestutzt, mit dem 1. IR-Häkchen verbund.; der IR a. d. Wurzel m. weiß., i. d. Mitte verdickt. Linie; d. Häkchen wurzelwärts u. d. Wurzelstreif ob. schwarz gesäumt, i. d. Sp. schwärzl. beschuppt; Thorax ohne M-Linie. Exp. 8,5—10 mm. In M-Europa. R an Pyrus malus (u). Hein. 667 (*pomifoliella Z.* pro p.

38. **blancardélla** *F., pomifoliella Z.*, l. supra cit. pro p.; HS, Fig. 748. Voriger Art ähnlich; das 1. IR-Häkchen schräger, nicht m. d. Wurzelstreif verbund., dieser nach auß. zugespitzt, die schwarze Einfassung schwächer. Exp. 8,5—10 mm. Im nicht polar. Europa, auß. S-Span. — R an Pyrus malus, Sorb. aria etc. (u). Hein. 667 (*pomifoliella Z.* pro p.

39. **oxyacánthae** *Frey.* Auch d. vorig. ähnlich; Färb. heller, weniger trüb, Zeichn. feiner, reiner weiß, schwächer gerandet. Exp. 8—9 mm. In M-Europa. R an Crataegus oxyacantha (u). — Hein. 668.

40. **pyrivorélla** *Bnks*, Monthl. Mag. 1899, p. 252. In England. — R an Pyrus communis (u).

41. **mespilélla** *Hb.* Vfl. blaß safrangelb, die weiß. Zeichnung. rein u. glänzd; d. Wurzelstrich schmal, ob. fein gerundet, zugespitzt; die Häkchen z. T. schwarz gesäumt, a. IR im Wurzelfeld 1 feine weiße Linie, geg. d. Sp. 1 schwärzl. Schuppenlinie; Thorax ohne M-Linie, Hbeine braun gefleckt. Exp. 8—9,5 mm. In M-Europa, auß. Holld. — R an Sorbus aria, torminalis, aucuparia, Cydonia (u). Hein. 668 *turmuella Frey.*

42. **cerisolélla** *Peyer*, Ann. S. E. Fr. 1872, p. 201, pl. 6, f. 11. Vfl. rotgolden, Wurzelstrieme dkl gerandet, vord. Häkchenpaar groß, zieml. schräg; d. Fleck a. Iwinkel groß, dreieckig; a. VR geg. d. Sp. noch 3 kleinere Häkch., in d. Sp. 1 schwarz. Strich. Exp. 6 mm. In SO-Frankr. R an Crataegus und Sorbus torminalis (u).

43. **faginélla** *Z.* Vfl. matt hellgoldgelb bis blaß graubraun, Zeichn. weißl., d. Wurzelstreif gerade, oben u. meist auch unt. am Ende schwarz gesäumt; d. Häkchen vorn schwarz gesäumt, bisweil. auch nicht; IR i. Wurzelfeld weiß, i. d. Sp. 1 schwarz. Strich, Fransenwurzel um d. Sp. lila; Thorax mit weiß. M-Linie. Exp. 8,5—10 mm. In Schwed., M-Europa, Krain u. Dalm. R an Fagus silvatica (u). Hein. 671.

44. **córyli** *Nicelli.* Vfl. blaß ockergelb bis gelbbräunl., d. Wurzelstrieme ob. dkl gerandet, d. 1. Häkchenpaar a. d. Rändern in fein. Linie etw. geg. d. Wurzel ausgezog., beiderseits fein dkl gerandet; Fransenwurzel schwach lila schimmernd; Thorax mit feiner M-Linie; Hfüße braunfleckig. Exp. 8—9 mm. In Schwed., M-Europa u. SO-Frankr. — R an Corylus avellana (o). — Hein. 671.

45. **carpinicolélla** *Stt.* Art 44 s. ähnl.; d. 1. Häkchen schräg, a. IR bis fast zur Wurzel ausgezog.; Fransenwurzel um d. Sp. lila schimmernd; Thorax mit weißer M-Linie. Exp. 8,5—10 mm. In M-Europa (und Pontus). R an Carpinus betulus (u). Hein. 671.

46. **leucographélla** *Z.*, Stett. e. Ztg. 1850, p. 207. Vfl. bräunl.gelb, Wurzelstrieme geschwung., ob. schwach dkl gerandet, die Häkchen s. fein, die a. IR schräg u. lang ausgezog., vorn schwarz gerandet, i. d. Spitze m. schwärzl. Schuppenstreif, Fransen a. d. Spitze m. lila schimmernd. Wurzel; Thorax m. fein. M-Linie. Exp. 8 mm. In SO-Frankr., M-Ital. u. Griechld. — R an Calycotome spinosa (Mill.), Crataeg. pyracanth. ? (Stt.).

47. **distentélla** *Z.* Vfl. safrangelb, geg. d. Sp. dklr bestäubt, d. Wurzelstreif ungerandet, d. Häkchen vorn dkl gerandet, das 1. Paar schräg, Fransen mit schwärzl. Schwänzchen. Kopfhaare weiß. Exp. 9 bis 10 mm. In Frankr., S-Deutschld, d. Schweiz, Österr. u. S-Tirol. R an Quercus robur u. pubesc. (u). Hein. 666.

48. **ilicifoliélla** *Z.* Art 47 s. ähnl., Vfl.-Fransen auch m. Schwänzchen, geg. d. Spitze nicht dklr bestäubt, d. Spitzenfleckch. scharf, d. Häkchen schmaler, nach auß. schärfer begrenzt, d. 1. Paar gewöhnl. auch auß. dkl eingefaßt; Kopfhaare gelb. Exp. 8,5—9,5 mm. In N-Österr., Mähren, S-Tirol, SO-Frankr., Dalmat und Griechenld. R an Quercus robur (u). Hein. 666.

49. **endryélla** *Mn*, Verh. z.-b. G. 1855, p. 569. Vfl. matt, blaß goldbräunl., der Wurzelstreif sehr fein, beiderseits dkl gerandet, d. 1. Häkchenpaar schräg, am V- u. IR in fein. weiß. Linie bis z. Wurzel ziehd, in d. Spitze 1 fein. schwarz. Punkt, hint. ihm in d. Fransen 1 dkls Schwänzch., Kopfhaare gelbbraun. Exp. 9—11 mm. In Spanien u. Portugal, S-Frankr., Corsica u. Dalm. — R an Quercus ilex (u).

50. **lantanélla** *Schrk.* Taf. 90, Fig. 35. Trüb safrangelb, d. Wurzellinie schwach gebog., ob. dkl gerandet, d. 1. Häkchenpaar weniger schräg, d. IR. geg. d. Wurzel silberweiß. d. Sp.-Punkt oben m. Silberstrich. Exp. 9—10 mm. Bei St. Petersbg. in M-Europa, außer Holld, in M-Ital. u. Cors. R an Viburnum (u). — Hein. 678.

51. **junoniélla** *Z.* Vfl. glänzd. saturngelb, der Wurzelstrich kurz zugespitzt, oben u. d. Häkchen vorn dkl gesäumt, das 1. Häkchenpaar wenig schräg, d. IR

geg. d. Wurzel nicht weit, in d. Spitze 1 groß. schwarz. Fleck, und dies. d. Fransen violett schimmernd. Exp. 8,5—9,5 mm. In N- u. M-Europa. R an Vaccinium vitis idaea u. —. Hein. 673

52. **iovíella** *Goeze*, Ann. S. E. Fr. 1890, p. 42, pl. 1, f. 9,9a. Vfl. rötl.goldgelb, Zeichn. vorn dkl. gesäumt, zwischen d. Häkchen 1 dkle. Schuppenlinie bis z. fein., schwarz. Schuppenpunkt, d. vord. Häkchenpaar weit voneinander. HR geg. d. Wurzel weiß, Fransenwurzel mit d. Spitze violettschimmernd. Exp. 9—10 mm. In SO-Frankr. R an Quercus ilex u.

53. **quinqueguttélla** *Stgr.* Vfl. safrangelb, am VR a. d. Wurzel 1 feine weiße, am Ende in 1 kurzes, schräges Häkchen übergehende, und schwarzgesäumte Linie, d. fast so lang als d. am Ende nach ob. gebog., beiderseits dkl. gesäumte Wurzelstrieme ist, am HR auch 1 weiß. Strichel, oben dkl. gerandet. Fleck, die Häkchen vorn dkl. gesäumt. Kopfhaare gelbl.braun. Exp. 7,5—9 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Holld u. Engld. R an Salix repens u. —. Hein. 684.

54. **belotélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg 1859, p. 257. Vfl. glänzd goldgelb, Wurzelstrieme kurz, Häkchen vorn dkl. gerandet, VRhäkchen kleiner, 1. Paar schräg, zwischen d. hinteren dkl bestäubt, in d. Spitze 1 schwarzer Punkt, am HR nahe d. Wurzel 1 weißl. Fleck, Fransenwurzel am Saum stahlblau. Exp. 8—10 mm. In Andalus., Aragon., SO-Frankr. u. b. Stuttgart. R an Quercus ilex und pubescens u. —.

55. **scitulélla** *Z.*, Taf. 90, Fig. 36. Blaßgoldgelb, m. hint. dklr., Basallinie bis üb. d. Flmitte, kaum heller, beiderseits scharf dkl eingefaßt, am VR 4, am HR 2 weißl. Häkchen, d. hint. fein, oft fehld; Fransenspitze m. dkl. Punkt, hinter diesem m. schwarz. Schwänzchen. Exp. 8,5—9,5 mm. In N-Österr., S-Tirol, Krain, Portugal, S-Frankr., M-Ital., der mg. Küste u. Dalmatien. — R an Quercus pubescens u. —. Hein. 662.

56. **parisiélla** *Wck.* Vfl. lichtgoldgelb, geg. die Spitze satter; Wurzelstrieme kaum lichter, beiderseits dkl gesäumt, bis üb. d. Mitte reichd; d. 1. VRhäkchen weiß, vor d. Wurzel beginnend, s. schräg, beiderseits dkl gerandet, d. folgd. Häkchen kaum heller, vorn dkl gerandet, am HR nur 1 schwärzl. Schräglinie. VRfransen m. dklm Schwänzchen. Exp. 9—10 mm. In N-Österr., S-Tirol, Frankr., N- u. M-Ital., Istr. u. Dalm. — R an Quercus robur und pubescens u. —. Hein. 663.

57. **quercifoliélla** *Z.*, Taf. 90, Fig. 37. Glänzd hellrötl.goldgelb, geg. d. Spitze dklr, d. Wurzelstrieme schmal, dkl gesäumt, bis üb. d. Flmitte reichd, d. 1. VRhäkchen beiderseits dkl gesäumt, die übrig. nur vorn. Exp. 9—10 mm. Im nichtpolar. N- u. M-Europa u. bis S-Frankr., M-Italien u. Dalm. (auch in N-Kleinas.). — R an Quercus robur u. pubescens u. —. Hein. 663.

58. **messaniélla** *Z.* Voriger Art s., glänzder, d. Wurzelstriemen kürzer, nicht gz bis z. Mitte reichd; am HR 4 gelbl. Häkchen. Exp. 9—10 mm. In S- und SM-Europa, S Holld, Engld, an N-Kleinas. u. Madeira. R an Quercus ilex, pubescens, lusitanica, virgil. Castanea vesca, Corylus colurna. —. Hein. 665.

59. **plátani** *Stgr.* Vfl. hellbräunl.golden, Zeichn. dkler, d. Wurzelstrieme u. 1. 1. schräge Häkchenpaar beiderseits dkl gerandet, d. übrig. Häkchen nur vorn; d. 1. Paar fein bis z. Wurzel, d. 2. öft. zu rechtwinkelig gebroch., d. 3. zu fast gerader Querlinie verbunden; am Saum zuweil. noch 1 Fleckchen, das m. d. letzt. VRhäkchen zu bogig. Linie verbund. ist; HR geg. d. Wurzel silbern, in d. Spitze 1 scharf., schwarz. Punkt. Exp. 9—10 mm. In S-Tirol, S-Frankr., Ital., Istr., Griechld u. Kleinas.). — R an Platan. orientalis u. — Hein. 665.

60. **hesperiélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg 1859, p. 256. Vfl. blaßgolden, m. schmutz.weiß., inn. dkl gerandeter Zeichn., Wurzelstreif fast m. d. 1. Häkchen zusammenstoßend, d. 2 erst. Häkchenpaare spitzwinkel. verbund. Exp. 10 mm. In Andalus. — R an Quercus coccifera u.

61. **delitélla** *Z.* Vfl. blaßgoldgelb, am VR mit 3 mehr od. wen. deutl. weiß. Häkchen, am HR 1 öft. nur durch d. inn. dkle Begrenz. angedeut. Häkchen, in der Spitze 1 schwarz. Punkt; Fransen vor d. dkln Teilungslinie violett schimmernd, am VR m. braun. Schwänzch. Exp. 6,5—7,5 mm. In S-Deutschld, Österr., Krain, Dalm., M-Italien und Frankreich. — R an Quercus robur und pubescens u. —. Hein. 688.

62. **cerasinélla** *Rtti.* Vfl. safrangolden m. silberweißer Zeichn., d. Wurzellinie ungerandet, geschwung., am VR 5, am HR 4 wurzelwärts dkl gesäumte Häkchen u. 1 Fleck geg. d. Wurzel, d. letzte Häkchenpaar oft undeutl. d. 1 schräge, in d. Spitze 1 schwarze Schuppenlinie, Thor. m. weiß. M-Linie. Exp. 9—10 mm. In Frankr., S-Deutschld, d. Schweiz, Österr., Kärnten u. Ungarn. — R in d. Stengelrinde an Genista sagittalis. — Hein. 673 *quinquaentella Frey.*

63. **haasi** *Rbl.*, Iris XIII, p. 177. Vfl. schmutziggolden, d. Wurzellinie fein, am Ende nach ob. gebog., d. Häkchen vorn dick, dkl gesäumt, geg. d. Spitze in d. Mitte braunstaubig. Die hellen Zeichn. meist s. undeutl. Exp. 8,5—9 mm. In Kastilien. — R im Stengel von Sarothamnus purgans.

64. **scopariélla** *Z.* Vfl. hellbräunl.golden, Wurzelstreif a. Ende stark nach ob. gebog., öft. m. d. 1. VRhäkchen verbunden, am VR 5, am HR 4 kaum dkl gerandete Häkchen, in d. Mitte geg. d. Spitze dünn dkl bestäubt; Frans. ohne dkle Teilungslinie. Exp. 9—10 mm. In Livld, Deutschld, Österr., Belg., Holld, Engld u. Dalm. — R i. Stengel v. Sarothamn. scoparius. — Hein. 674.

65. **ulicicolélla** *Stt.*, HS., V, p. 326. Voriger Art nahe, am VR m. 4 Häkchen, in d. Spitze 1 schwarzer Strich; Fransen weiß, m. dklr Teilungslinie. In England. R an Ulex europaeus.

66. **staintoniélla** *Stt.* Vfl. matt bräunl.golden, Zeichn. fein, nicht dkl gerandet, Wurzellinie geschwung., d. 1. Häkchenpaar schräg, öft. in spitzem Winkel zusammenstoßend, d. folgend. meist undeutl., Spitze nicht verdklt; Fransen ohne Teilungslinie. Kopfhaare ockergelb. Exp. 7—8,5 mm. In W-Deutschld u. S-Tirol. — R an Genista pilosa u. —. Hein. 674.

67. **connexélla** *Z.* Vfl. matt lehmbraun, schwarz bestäubt, bes. vor d. Häkchen u. in d. Spitze, d. weiße Wurzelstrieme stark geschwung., in d. Mitte meist m. 1 Fleck nahe d. HRwurzel verbund., VR von d. Wurzel aus bis vor d. 1. Häkchen fein weiß, d. vorderst. Häkchen gegen d. Spitze fein ausgezogen, die hint. wenig scharf. Exp. 8,5—9,5 mm. In Holland, Deutschld, d.

Schweiz, Österr., Kärnten, Gahz. u. Dalmat. **R** an Populus und Salix-Arten (u). — Hein. 677.

68. **viminiélla** *Stt.* Vfl. trüb ockergelb, Zeichn. wen. lichter, hell ockergelb, Wurzellinie geschwungen, nicht dkl gerundet, d. 1. Häkchenpaar schräg, d. 2. vord. Paar vorn schwach dkl gerandet, d. hint. oft undeutl.; Kopfhaare ockergelb, Thor. ohne M-linie. Exp. 8—9,5 mm Bei St. Petersbg, in Schweden, N-Deutschld, Holld und Engld. — **R** an Salix caprea (u). — Hein. 674.

69. **triflorélla** *Peyer.*, Ann. S. E. Fr. 1872, p. 202, pl. 6, f. 12. Vfl. matt braungelb, Wurzelstrieme gerade, am Ende kurz nach ob. gebog., ungerandet; Häkchen ungerandet, mitunter undeutl., sämtl. Zeichn. trübweiß. Kopf u. Thorax wie d. Vfl. gefärbt, weißl. gemischt. Exp. 7—8 mm. In SO-Frankr. — **R** an Cytisus triflorus, Calycotome spinosa.

70. **dubioséllа** *Hein.-Wck.* 677. Klein u. schmalflügel., rötl.gelbbraun, geg. d. Spitze verdkl., m. dklm Schuppenstrich in d. Spitze; Wurzelstrieme nach hint. aufgebogen, m. einig. schwarz. Schuppen in d. Biegung; d. 1. Häkchenpaar schräg, recktwinkel. zusammenstoßd, geg. d. VR in d. Richtung d. unt. Häkchens fortgesetzt, vorn schwarz bestäubt; vor d. Spitze u. am Iwinkel je 1 undeutl. weißes, vorn schwarz gesäumtes Häkchen. Exp. 6,5—7,5 mm. Bei Wien.

71. **corylifoliélla** *Hw.*, Taf. 90, Fig. 38. Rötl.-ockergelb, glanzlos, Zeichn. weißl., Fransen ohne Lilaschimmer. Exp. 9—10 mm. In M-Europa. **R** an Crataegus oxyacantha, Pyrus communis und malus, Sorbus aria und torminalis (o). — Hein. 675.

72. **bétulae** *Z.* Voriger Art s. ähnl., Färb. mehr in braun ziehend, Fransen vor der Teilungslinie lilaschimmernd. Exp. 9—10 mm. In N- u. M-Europa. — **R** in Betula alba, Pyr. communis u. malus (o). — Hein. 676.

73. **suberifoliélla** *Z*, Stett. e. Ztg 1850, p. 208. Vfl. blaß bräunl.gelb, nach hinten in d. Mitte verdkl., Zeichn. weiß, d. Wurzelstrieme geschwung., d. Häkch.-paar sehr schräg, in feiner Linie gegen d. Wurzel ausgezog., hint. ihm am V- u. IR unbestimmt heller. Exp. 9—10 mm. In M- und S-Italien und SO-Frankreich. **R** an Quercus suber (u).

74. **nicéllii** *Stt.* Vfl. glänzend, safrangelb, ohne Wurzelstreif, 2 Querbinden, 3 Flekchen am VR, 2 am IR, d. erst. gewöhnl. zusammenstoß., gelbl.silbern, vorn braun gesäumt; in d. Sp. 1 schwarz. Fleck. Kopfhaare wie d. Vfl. gefärbt, Gesicht silberweiß. Exp. 7,5—8,5 mm. In M-Europa. — **R** an Corylus avellana (u). — Hein. 689.

75. **unifasciélla** *Tgstr.*, Cat. 366 (76). In Finld.

76. **froelichiélla** *Z.*, Taf. 90, Fig. 39. Größ. u. dklr als *nicellii*. Exp. 9—10,5 mm. In Schwed., M-Europa, Piemt, Dalm., W- u. SO-Rußld. — **R** in groß., ob. fleck. Mine (u) an Alnus glutinosa. — Hein. 689.

77. **chryséllа** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 13, pl. 1, f. 34. Vfl. heller, goldglänzd, Zeichn. reiner weiß, braun eingefaßt, d. Spitzenpunkt s. undeutl., Kopfhaare weißl. Exp. 8,5—10 mm. In SO-Frankreich. — **R** an Alnus glutinosa und incana (u).

78. **stettinénsis** *Nivelli.* Kleiner, Vfl.-Wurzel m. kurz., oft undeutl. Wzlstreif, dkl safrangelb, 2 Binden, 3 Häkchen a. VR, 2 a. IR, etw. saumwärts gerückt, gelbl. silbern, nach vorn schwarz gesäumt, die Häkchen weniger schräg; Kopfhaare schwarzbraun, Gesicht silbern. Exp. 7,5—8,5 mm. In NW-Rußld, M-Europa u. SO-Frankr. — **R** an Alnus glutinosa (o). — Hein. 690.

79. **klemannélla** *F.* Vfl. etwas heller als bei *stettinensis*, d. Wurzel, 2 Querbinden u. 2 Häkchenpaare silberglänzd, Binden u. Häkchen vorn dkl gerandet, i. d. Spitze 1 groß. schwarz. Punkt. Kopfhaare rostgelb, Fühler m. weiß. Sp. Exp. 7,5—9,5 mm. In NW-Rußld, M-Europa, N- u. M-Ital., Dalm. u. N-Kl.-As. — **R** an Alnus glutinosa (u). — Hein. 690. — *v. crocinélla Sorh.*, Ill. Ztschft f. Ent. 1900, p. 212, Fig. 2, ist kleiner u. schlanker, etw. heller, d. Zeichnung. weniger glänzend, d. Einfass. feiner, a. VR üb. d. Spitzenpunkt noch ein weiter. Silberhäkchen; Fühler gz grau. — **R** an Salix alba u. Alnus.

80. **schreberélla** *F.* Farbe d. Vfl. wie b. *stettinensis*; Binden u. Häkchen nach auß. fein schwarz gesäumt, d. Wurzel schwarz; i. d. Sp. 1 fein. Silberfleckch., Kopfhaare schwarz. Exp. 7—8,5 mm. In M-Europa, Dalm. (u. N-Kl.-As.). — **R** an Ulmus camp. (u). — Hein. 691.

81. **emberizaepennélla** *Bouché.* Vfl. glänzend goldgelb, 2 vorn schwärzl. gesäumte Binden, 2 Häkchen a. VR, 3 a. IR u. 1 kürz. undeutl. Wurzelstrich silberweiß; zwisch. d. 1 Häkchenpaare braunstaubig, Fransen ohne Teilungslinie; Kopfhaare ockergelb. Exp. 9 - 11 mm. In S-Skand., M-Europa, W-Rußld, M-Ital., Dalm. (u. N-Kl.-As.). — **R** an Lonicera-Arten (u). — Hein. 691.

82. **tristrigélla** *Hw.* Vfl. glänzd, trüb safrangelb, vor d. Querlinien verdkl; 2 Querbinden, 1 meist zu gebroch. Binde verbund. Häkchenpaar, u. 1 Häkchen a. VR vor d. Sp. weiß, vorn verlosch. dkl gerandet; am Iwinkel schwärzl. bestäubt. Fransenlinie fehlt od. sehr undeutl. Kopfhaare gelb, Gesicht glänzd weiß. Exp. 7,5—9 mm. In Finld, Schwed. u. M-Europa. — **R** an Ulmus campestris u. Alnus (u). — Hein. 688.

83. **millièrélla** *Stgr.* Vfl. matt, hellrostgelb; d. Wurzelstrieme, 2 Schräglinien, d. 1. aus dreieckigem Fleckchen hint. d. VRmitte bis vor d Mitte d. IR u. an ihm bis z. Wurzel ziehd, d. 2. aus d. Spitze, geschwung. bis z. Iwinkel, weiß; i. d. Sp. schwärzl. beschuppt; auch d weiß. Zeichn. m. einzeln. schwarz. Schupp. eingefaßt. Exp. 7—8 mm. In S-Frankr., Ital., S-Tirol (u. Kl.-As.). — **R** an Celtis australis (u). — Hein. 685.

84. **scabiosélla** *Dgl.* Vfl. stark glänzd dkl safrangelb; 1 kurz. Wurzelstrich, 2 Querbinden, 1 Paar Gegenflecke u. 1 Häkchen a. VR silberweiß, vorn scharf schwärzl. gesäumt; a. Iwinkel u. i. d. Sp. schwärzl. beschuppt. Kopfhaare gelb, Gesicht silbergrau. Exp. 8,5—10 mm. In S-Deutschld, Schweiz, Österr. und Engld. — **R** an Scabiosa columbaria (u). — Hein. 692.

85. **trifasciélla** *Hw.* Taf. 90, Fig. 40. Matt rötl. braungelb, 2 nach hint. gebroch. Binden, 2 VR- u. 1 IRhäkchen weiß, d. dkl braune Einfass. derselben a. V- u. IR fleckig erweitert, d. Sp. u. 1 gebog. Fleck vom Iwinkel geg. d. Fleck vor d. VRhäkchen schwarz staubig. Kopfhaare rotgelb, Gesicht weiß. Exp. 8,5—10 mm. In M-Europa, M-Ital., Dalm. (u. Bithyn.). — **R** an Lonicera-Arten (u). — Hein. 692.

86. **acaciélla** *Z.* Vfl. dicht rötl.braun bestäubt, a. d. Rändern u. i. d. Mitte bis z. Spitze dklbraun gemischt ohne deutl. Zeichnung, Kopfhaare braun, hint weißl. gemischt, Gesicht weiß. Exp. 6—7 mm. Bei Wien. — **R** an Ulmus campestris und suberosa (u). — Krone, Jahrb. Wien. e. V. 1904, p. 102. — Hein 696.

87. **agilélla** *Z.* Vfl. lehmgelb, mehr od. wen. dicht braun bestäubt; d. Wurzel zunächst 1 u. d. Mitte zusammenstoßdes schräg. Häkchenpaar, i. d. Mitte 1 wenig gebroch. Querbinde, 2 Häkchen a. VR u. 1 Häkchen a. IR weiß. Kopfhaare bräunl., weiß gemischt, Gesicht weiß. Exp. 5—6 mm. In Deutschld, N-Österr. u. M-Ital. — **R** an Ulmus campestris etc. — Hein. 695.

88. **pastorélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 41. Auf hell. Grund dicht bräunl.grau bestäubt, zwisch. dkln u. deutl. begrenzt. Randflecken heller. Kopfhaare bräunl. u. weiß gemischt. Exp. 8,5—9,5 mm. In Deutschld, Belg., Holld u. Norw. — **R** an Salix viminalis u. a. etc. — Hein. 696.

89. **populifoliélla** *Tr.* Vfl. ziemL grobstaubig braungrau, 1 Häkchenpaar, schräg nach hint. gebogen, i. d. Mitte zusammenstoß., 3—4 Fleckchen a. VR u. 3 a. IR weiß, m. einzeln, braungrau. Schuppen: die hell. Fleckchen mehr od. wen. zusammenhängd, so daß die Grundfarbe in meist. vierckig. Fleckchen an d. beiden Rändern stehen bleibt; i. d. Sp. 1 schwarzl. Schuppenstrich. Kopfhaare weißl. braungemischt. Exp. 8—9,5 mm. In Livbl., S-Schwed., Dänem., Deutschld. d. Schweiz, Österr., Belg., Gallz., Dalm. u. Katalon. — **R** an Populus nigra, pyramidal., canadensis etc. — Hein. 694.

90. **chelanélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 256. Vfl. weiß, 1 gebroch. Binde hint. d. Basis, 1 Fleck i. d. VRmitte, 1 anderer bei $^3/_4$, einer unt. diesem a. IR sowie d. Spitze mehr od. wen. goldig ockergelb. In d. Sp. 1 dicke Längslinie. Exp. 7—8 mm. In Andalus. — **R** an Populus alba.

91. **apparélla** *Hs.* Vfl. gelbgrau, d. Wurzel, 5 Fleckchen a. VR u. 4 a. IR weiß, vorn schwach braun gesäumt, die 2 erst. Häkchen a. VR u. d. mittl. a. IR schräg; i. d. Spitze 1 schwarz., längl. Punkt. Kopfhaare weiß. Exp. 7,5—9,5 mm. In Deutschld u. Belg. — **R** an Populus u. Salix-Arten etc. — Hein. 694.

92. **trémulae** *Z.* Vfl. lehmgelb, a. VR mit 4—5, a. IR 3—4 weißl. vorn teilw. schwärzl. gerandet. Fleckch.; d. Fleckchen, abwechselnd, die a. IR der Wurzel näher, i. d. Sp. 1 schwarzer Strich. Kopfhaare weißlich. Vfl. schmaler, d. weiße Zeichn. feiner als bei *apparella*. Exp. 8,5—9,5 mm. In S-Skand., M-Europa, außs. Engld. u. i. W-Rußld. — **R** an Populus tremula etc. — Hein. 695.

93. **comparélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 42. Bräunlich, d. Häkchen breit u. zusammengefloss., so daß die dkle Farbe meist nur in auß. schwarz gesäumten Häkchen bestehen bleibt; in d. Sp. 1 lange, unterbroch. schwarze Linie. Exp. 7,5—9 mm. In M-Europa, N- u. M-Ital. (u. O-Turkestan). — **R** an Populus alba (u). — Hein. 695.

94. **adenocárpi** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1863, p. 270. Vfl. glänzd ockergelb, zeichnungslos, mit eingestreuten weißl. Schupp.; Kopf u. Thorax wie d. Vfl. gefärbt, d. Stirn glänzd weiß. Exp. 8—9 mm. In Kastil. u. Portugal. — **R** an Adenocarpus hispanicus etc.

95. **genistélla** *Rbl*, Iris XIII, p. 178. Voriger Art nahe, Färb. heller, mehr goldig; m. Spuren s. undeutl. hellerer Zeichn., bestehd aus d. Wurzelstreif, d. weiß. Saum des IR u. 2 Häkchen an letzterem. Exp. 8,5 bis 9 mm. In Kastilien. — **R** an Genista florida.

96. **parvifoliélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1875, p. 74. Vfl. rötl. ockergelb bis gelbbraun, ohne Glanz, d. dklren Stücke fast zeichnungslos, d. helleren m. fein. weißl. Wurzelstreif u. heller. IR. Exp. 6,5—7 mm. In SO-Frankreich. — **R** an Adenocarpus parvifolius etc.

2. Gattung. **Bedéllia** *Stt.*

Scheitel u. ob. Gesichtshälfte schopfig behaart; Stirne schmal, Fühler weit vor d. zieml. tief stehd. Aug. eingelenkt. Wzlglied verdickt. Ob ohne N-Aug.? N-Palp. nicht zu sehen, Palp. s. klein, hängd,

Fig. 164. Flügelgeäder von **Bed. somnulentella** *Z.* ♂. auf $^{10}/_1$ vergrößert.

stark beklendet, m. spitz. Egld. Zunge kraft., nackt. Hschien. schlank, über $^2/_1$, dorsal lang, zieml. anliegd behaart, Mspor. bei $^2/_5$. Vfl. (s. Fig. 164) sehr schmal, m. kurz. VRbuckel an d. Basis, I e H_1 lang. 2 Äste v. III vorhanden, IV ungeteilt, V s. nahe dabei. Faltenadern ganz verkümmert. Haftborste viel schwächer als b. *Lithocolletes*. — Raupe 16-füßig. Puppe eckig, in Wiege aus Faden.

1. **somnulentélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 43. Vfl. gelblgrau, a. IR reiner gelbl., grob dkl braungrau bestäubt. Exp. 10,5—11,5 mm. In M-Europa, SO-Frankr., Ital., Dalm., SO-Rußld (Madeira, d. Kanar. u. N-Amer.); im Aug. u. v. Mitte Sept. bis z. Frühlg. — **R** blaßgrün, m. purpurn. R-Linie u. einer Doppelreihe solcher Seitenflecken; Kopf gelbl. m. V-förm. Fleck u. 1 Seitenfleck; im Juli, Aug. u. Sept. in leicht. Gespinst a. d. Blattunterseite an Convolv. sepium u. arvensis. — Pt. 169. — Hein. 697.

3. Gattung. **Bucculátrix** *Z.*

Kopf vorn ant. d. Scheitel m. grob. abstehd. Busch. Stirne fein, schmal, etw. gewölbt, beschuppt. Fühler kürzer als die Vfl. Basalglied breit, unt. konkav, vorn unten mit Borstenkamm. N-Palp. s. klein, spitz. Palp. rudimentär.

Fig. 165. Vfl.-Geäder von **Bucculatrix crataegi** *Z.* ♂. auf $^{10}/_1$ vergrößert.

Hschien. üb. $^2/_3$, wenig kompreb. s. lang buschig behaart, Mspor. vor $^1/_4$. Flügelgeäder s. Fig. 165 u. 166; III_{1-2} (od. III_1?) d. Vfl. öfter m. II_5 gestielt. Auf den Hfln bedarf die Deutung d. Äste v. III d. Sicherstellung durch d. Ontogenie. — Raupen 16füßig, zuerst minierd, dann frei lebd, in fein. Cocon sich häutd, in festerem, meist längs geripptem, sich verpuppend.

Fig. 166. Hfl.-Geäder v. **Bucc. thoracella** *Thnbg.* ♂. auf $^{10}/_1$ vergrößert.

1. **thoracélla** *Thnbg.* Taf. 90, Fig. 44. Hell dottergelb, m. graubraun. Zeichn. Exp. 7—9 mm. In St. Petersbg., Livland, S-Skand., M-Europa u. Dalm.; im Mai u. Juli, Aug. — **R** schmutzig weißl.gelb, mehr

od. wen. rötl. angelaufl., Kopf blaß weißgelb; an Tilia im Juni u. Ende August, Sept. – Pr. 185. — Hein. 712.

2. **cidarélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 45. Dklbraun mit 2 Paar weißl. Gegenflecken, Kopfhaare rostgelb, Gesicht und Augendeckel gelbl.weiß. Exp. 8–9 mm. In Livld, Schweden, M-Europa und M-Ital.; im Mai, Juni. — **R** grünl.gelb, die 3 ersten Segm. orange, Kopf hellbraun; im August, September an Alnus. – Pr. 183. — Hein. 713.

3. **ulmélla** *Z.* Vfl. ockergelbl., a. VR m. 4 nicht scharf begrenzt., schräg nach hint. ziehenden braunen, schwärzl. bestäubt. Flecken und 1 größeren halbrundl. Flecke i. d. Mitte; Kopfhaare rostgelb, Augendeckel u. Stirn hellgelb. Exp. 8–9 mm. In NW-Rußld, Schwed., M-Europa, Dalm., M-Ital. (u. Bithyn.); im Mai, Juni und Aug. — *r.* (*gen. aest.*) *vetustélla Stt.* reiner u. dklr ockergelb. — *v.? b. sp.? sircomélla Stt.* Kopf, Thorax u. Basis d. Vfl. weißl. – **R** hell oliv.grünl.grau m. dklren S-Streifen u. weißl. Fleckchen; Kopf hellbraun. Im Juli u. Sept., Okt. an Ulmus, Quercus, Castanea. — Pr. 183. — Hein. 713.

4. **crataégi** *Z.* Taf. 90, Fig. 46. Weißl.gelb m. gelbbraun. Wurzelstrich, solch. Fleckchen a. V- u. IR und 1 schwärzl. Längsstrich in der Spitze; Kopfhaare weißgelb u. bräunl. gemischt. Exp. 8,5—9,5 mm. In SN-, M- u. NS-Europa: im Mai, Juni u. Aug. — **R** trübgrün, m. dklr R- u. gelbl. S-Linien; Kopf schwarz; an Crataegus im Juli u. Aug., Sept. — Pr. 184. — Hein. 714.

5. **myricae** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1879, p. 142. Vfl. gelbl.weiß, ockergelbl. bestäubt, mit 1 ockergelbl. Binde hint. d. Mitte; schwarze Fleckchen an d. Binde üb. d. Analwinkel in d. Falte; Kopf weiß. Exp. 7 mm. In Frankr. u. Portug. — **R** bräunl.grün, unten gelbl. mit weißl., schwarz beborsteten Warzen, Kopf rotgelb; an Myrica gale minierd, i. Juli. — Ann. S. E. Fr. 1885, p. 421.

6. **demaryélla** *Dup.*, XI, p. 547, pl. 309, f. 5; *H.S.* V, p. 339 (*scoticella*). Dklr und mehr grau als *crataegi*, am VR 1 dklr Streif u. am IR ein solch. Fleck, beide scharf licht gesäumt. Exp. 8,5—9 mm. In England, Schottld, Livld u. ? Finld. — **R** dklgrün m. weiß. Punkt. und braunem Kopf; an Birken, im Herbst. — Pr. 184.

7. **maritima** *Stt.* Vfl. gelbbraun, mehr od. wen. braunstaub., 1 Wurzelstreif, 2 Paar schräge Gegenstriche u. d. Spitze weißl., 1 schwarz. Fleckchen hint. d. 1. IR-strichchen, das hie und da fehlt, u. 1 schwarz. Strich zwisch. d. beiden hint. Gegenflecken. Kopfhaare gelbbraun. Exp. 9–10 mm. In Deutschld., ? Österr., Engld, Livld, Finld u. Schweden; im Juni u. Aug. — **R** hellgraugrün mit dklerer Rlinie und gelbl. Kopf; an Aster tripolium, im April und Juli. — Pr. 184. — Hein. 715.

8. **albiguttélla** *Mill.*, Bull. S. E. Fr. 1886, p. 23. Vfl. hell schwärzl.braun, Fransen gelbl.braun; vor d. IR-mitte 1 schräg nach auß. ziehds, bis z. Fmitte reichds schmales Fleckch., 1 breiteres am Iwinkel u. 1 a. VR vor d. Spitze weiß. Exp. 8 mm. In S-Frankr., in 2 Gener.

9. **boyerélla** *Dup.* Vfl. weiß, braun bestäubt, 3 Schrägfleckchen am VR u. 1 vorn schwarz bestäubt. ovaler Fleck üb. d. IRmitte bräunl. In d. Spitze unt. d. beid. hint. Schrägstrichen je 1 kurz. schwarz. Längsstrich; Kopfhaare u. Thor. weiß. Exp. 9—10 mm. In Livld, Schwed., M- u. SO-Europa u. M-Italien; im Mai, Juni u. August. — **R** dorsal breit schwarzbraun, seitl. gelbweiß, Kopf blaßgelb; i. Juli u. Herbst an Ulmus. — Pr. 184. — Hein. 715.

10. **rhamniélla** *H.S.* Größer u. breitflügel. als *boyerélla*, Schägfleckchen am VR gerader, graubraun, zwisch. d. 2. u. 3. im Discus 1 schwarz. Punkt. Frans. m. doppelt., dklr Teilungslinie. Exp. 10—10,5 mm. In schlesien; Ende Mai. R im September an Rhamnus frangula und cathartica. Hein. 715.

11. **lavaterélla** *Mill.*, l.c. II. p. 69, pl. 59, f. 1–5. Auch *boyerélla* ähnlich, schlanker, d. Fleckchen unbestimmt, heller braun, d. IRfleck nicht schwarz bezeichn., in d. Spitze nur 1 schwarz. Pünktchen. Exp. 9–10 mm. In S-Frankr.; im Frühlg. — **R** weißl.grün m. braunem Kopfe; im November, Dezember an Lavatera olbia.

12. **turátii** *Stdfs*, Berl. e. Ztg 1888, p. 244. Vfl. weißl., dünn, schwarz bestäubt, m. 3 braun. Fleckchen am VR u. solchen an d. Wurzel u. in d. IRmitte, das mittl. VRfleckchen saumwärts breit dkl, das IR-Fleckch. wurzelwärts fein dkl bestäubt, in d. Spitze 1 schwarz. Punkt. Kopfhaare weiß, braun gemischt. Exp. 5–6 mm. In M-Italien.

13. **mehadiénsis** *Rbl.*, Verh. z.-b. G. 1903, p. 101. Vfl. dicht beschuppt, rahmweiß, 3 unbestimmte schwärzl. Fleckchen i. gleichschenkel. Dreieck gestellt, bei 1/2 u. 3/4 am VR, d. 3. am IR unterhalb d. Falte; i. Spitzenteil einzelne schwärzl., oft fehlde Schüppchen; Fransen hellgrau, Hfl. schwarzgrau m. hellgrauen Frans. Exp. 7–7,5 mm. In SO-Ungarn im Juni.

14. **fatigatélla** *Heyd.* Vfl. gelb- bis braungrau, grob schwärzl. bestäubt, m. 4 weißl. Gegenflecken und 1 schwärzl. Fleck zwisch. den IRflecken. Kopfhaare am Ende schwarz. Exp. 9 mm. In d. Schweiz. u. N-Tiroler Alpen; Mitte Juli. — **R** an Artemisia und Chrysanthemum alpinum. — Hein. 722.

15. **atagina** *Hein.-Wck.* 719. Vfl. wenig schwach schwärzl. bestäubt, m. kurz., fleckart., braun. Längsstreif in d. Wurzel; 3 Schrägflecken am VR, 1 schräg. Fleck in d. IRmitte braun; mitten zwisch. d. Ende d. 2. u. 3. VRfleckes 1 schwarz. Punkt. Kopfhaare hellbraun, vorn in d. Mitte dklbraun. Exp. 9 mm. In S-Tirol; im Juli, sicher auch i. Frühlg. — Puppencocon an Artem. campestris gefunden. — Hein. 716.

16. **frangulélla** *Goeze.* Vfl. weiß, schwach m. grob. schwärzl. Schupp. bestreut, 2 breite Fleck. a. VR, 1 am IR u. d. Spitze gelbbraun; 1 Punkt vorn am IR-fleck, 1 s. feiner in d. Mitte vor d. Verdklg d. Spitze u. die dopp. Teilungslinie d. Fransen schwärzl. Kopfhaare weiß. Exp. 7,5—9,5 mm. In NW-Rußld, S-Skand., M-Europa bis Dalm. u. Italien; im Juni, Juli. — **R** hell gelbl.grün, nach vorn blaß rosarot angelaufen, Rlinie dkler grün. Kopf hellbraun; im Herbst an Rhamnus frangula und cathartica. — Pr. 184. — Hein. 716.

17. **alaternélla** *Const.*, Bull. S. E. Fr. 1889, p. 125. Vfl. weiß, üb. d. Falte dicht braun bestäubt, in d. IRmitte u. geg. d. Spitze m. schwärzl. gröber. Schuppen; hint. d. VRmitte 1 dkle, nicht scharf begrenzte Schräglinie geg. d. Saummitte. Kopfhaare weiß. Exp. 9 mm. In SO-Frankr.; im Mai, Juni. — **R** an Rhamn. alatern.; vom Herbst bis April.

18. **valesíaca** *Frey.* Vfl. weiß, 1 lang., schmal. Strich in d. Falte, 2 schmale, schräggestellte Fleckch am VR, eines am Iwinkel u. 1 Längsfleck geg. d. Spitze ockergelb. Kopf weiß, in d. Mitte gelbl. Exp. 10 mm. I. Wallis; Ende Juli an Artem. absinthium. — Hein. 717.

19. **artemisiae** *H.S.* Vfl. weiß, schwach [illegible]

braungrau bestäubt. 1 Längsstrich in d. Falte. 1 kurze Längslinie über dessen Ende, 2 Schrägstreifen am VR hint. d. Mitte. d. IR geg. d. Wurzel, sowie Fleckchen hint. d. Mitte u. am Iwinkel braungelb, am E. d. 2 VR-streifen 1 schwarz. Punkt. Kopfhaare weiß, in d. Mitte braungelb. *v. ratisbonensis Stt.* Heller, m. verwasch. Zeichn. Exp. 8—10 mm. In NW-Rußland, S-Skand., M-Europa, auß. Holld u. in S-Frankr. Im Mai u. Ende Juli, August. — **R** schmutz.grün, m. dklrer R- u. S-Linie u. braun. Kopf: an Artem. camp. Pr. 185. — Hein. 718.

20. **leucanthemélla** *Const.*, Bull. S. E. Fr. 1895, p. 54. Vfl., Kopf u. Thorax einfarb. strohgelb. Exp. 9—10 mm. In S-Frankr.; im Mai u. Sept. — **R** im Mai u. Juni an Staehelina dubia.

21. **cantabricélla** *Chrét.*, Bull. S. E. Fr. 1898, p. 126. Vfl. strohgelb, in grau ziehd, zeichnungslos, m. einigen braunen Schupp. am Iwinkel; Hfl. grau. Exp. 7—8 mm. In Frankr.; im Juni, Juli. — **R** gelb, Kopf gelblichbraun, N-schild gelb mit braunen Flecken; an Convolvulus cantabricus; im Juni.

22. **absínthii** *Gartn.* Vfl. meist rein weiß, mitunt. geg. d. Sp. schwach bräunl. bestäubt u. m. sehr undeutl. gelbl. Zeichnungen. Kopfhaare weiß, in d. M. gewöhnl. bräunl. Exp. 9—10 mm. In S-Deutschld, N-Österr. u. Mähren; im Mai, Juni u. E. Juli, Aug. — **R** grünl.weiß m. 2 dkln Linien, schwarzbraun. Kopf u. schwarz getupft. Nschild: an Artem. absinth. — Pr. 185. — Hein. 719.

23. **humiliélla** *HS.* Vfl. weißgrau, m. 3 dkln VR-flecken, die 2 hint. groß u. durch ein. schwarz. Längsstrich verbund., u. 1 dkln Hfleck. Kopfhaare in d. M. braun. Exp. 10 mm. In Bayern, Gabz; Ant. Mai. — **R** an Achillea millefolium, Ende Mai, Juni. — Hein. 719.

24. **gnaphaliélla** *Tr.*, Taf. 90. Fig. 47. Vfl. weiß m. verlosch. ockergelbl. Zeichn.: bei deutl. Zeichn. ein Strich in d. Falte, 1 Fleck a. VR vor d. Mitte. 2 Querlinien hint. d. M. u. 1 vorn schwarzbestäubt. Fleck a. IR hint. d. M. gelbl.braun. Kopfhaare bräunl.gelb, in d. M. dklr. Exp. 8,5—9,5 mm. In S-Schweden, Livland, Deutschld, Österr., Tirol, Galiz. u. Dalmat.; im Juni u. Aug. **R** hellgelb mit graul. oder mattgrünl. R-Linie, schwarz. Kopf u. schwarz punktiert. Nschild; an Gnaphal. arenar. i. Herztrieb; i. Mai u. Juli. — Pr. 185. — Hein. 718.

25. **helichrysélla** *Const.*, Bull. S. E. Fr. 1889, p. 126; ib. Ann. 1890, p. 13, pl. 1, f. 10. Vfl. weiß, dünn schwarz bestäubt, 3 Fleckch. unt. d. VR u. 1 hint. d. Hmitte verlosch. gelbl.braun, vor letzter. in d. Falte u. üb. d. Iwinkel je 1 schwarz. fein. Punkt. Kopfhaare weiß. Exp. 7 mm. In SO-Frankr; i. April. — **R** grünl.gelb m. schwarz. Kopf; an Helichrys. angustifol., i. Februar.

26. **nigricomélla** *Z.*, Taf. 90, Fig. 48. Vfl. grünl.-erzfarben, metallglänzend, Kopfhaare schwarz; *v. auri-maculélla Stt.* m. je 2 gelbl.weißen Fleckch. a. V- u. IR. Exp. 8,5—10 mm. In S-Skand., Rußld., M-Europa, M-Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.); im Mai, Juni u. Aug. — **R** blaßgrün m. dkleren R- u. S-Linien u. gelb. Kopf; an Chrysanth. leucanth.; i. Frühl. u. Juli. — Pr. 183. — Hein. 719.

27. **antispilélla** *Chrét.* i. l. Taf. 90, Fig. 77. Vfl. glänzd veilbraun m. goldglänzden Gegenfleck. hint. d. Mitte u. 1 solch. Punkt bei ⅓ in d. Mitte d. Flbreite. Kopfhaare rotgelb. Exp. 10 mm. In d. Rheinpfalz, i. Aug.

28. **albipedélla** *Hofm.* Vfl. gold., Wurzel u. eine M Binde kupfrig violett, Kopfhaare schwarz, Augendeckel weiß. Exp. 6 mm. In SW-Deutschld; i. Juli. — Hein. 720.

29. **cristatélla** *Z.* Vfl. hellgelbl.grau, glänzd, bisweil. m. Spuren verlosch. weißl. Gegenflecke vor d. M. u. nahe d. Sp.; d. Kopfhaare ockergelbl., i. d. M. dklr; *v. argentisignélla HS. (v. graciléla Frey)* etw. dklr, die Gegenflecke scharf, rein weiß. Exp. 7—8 mm. In NW-Rußld, S-Schwed., M-Europa, auß. Holld, bis S-Frankr. u. Dalm.; im Mai u. Juli. — **R** hellgrün, m. dklr R- u. S-Linie u. hellbraun. Kopf: a. Achill. millefol. — Pr. 185. — Hein. 720/21.

30. **imitatélla** *HS.* Vfl. bleiglättefarb. m. gleichfarb. Fransen. Kopfhaar in der Mitte ockergelb. Exp. 6 mm. Im westl. S- u. M-Deutschld; im Juli. — Hein. 721.

31. **alpina** *Frey.* Vfl. schwach glänzd lehm- od. ockerbraun, Kopfhaare hoch orangegelb, Stirn- u. Augendeckel gelb. Exp. 9—10 mm. Im Engadin u. in Tirol; im Juli an Lärchen. — Hein. 721.

32. **iugicola** *Hein.-Wck.* 721. Vfl. dunkelviolettgrau, matt schimmernd, Fransen lichter, Kopfhaare braungelb, vorn dklr, Stirn- u. Augendeckel grau. Exp. 7,5—8,5 mm. Am Stilfser Joch; im Aug. — Puppen an Anthemis alpina. — Hein. 721.

XLIII. Fam. Oenophilidae.

Kopf zwisch. d. Fühlern m. vorspringd., anliegd beschuppt. Kante, darüb. u. darunt. mit nach vorn gerichtet. Haarschuppen. Hinterscheitel u. Gesicht anlieg. beschuppt. Aug. sehr weit hint. m. N-Aug.-Rudiment. Die Zunge gz verkümmert. N-Palp. sehr fein, mehrgliederig, nach unten geschlag. Palpen klein, Mgld geg. d. E. m. abstehd. Borst., Egld kurz, etw. rauh beschuppt. Hschien. lang, schlank, dorsal schütter abstehd. zieml. lang behaart. Msp. b. ♂ u.

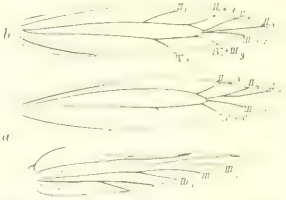


Fig. 167. Flügelader von **Oenophila v flavum** *Hw.*, auf ¼ vergröß. *a* gewöhnliche Form, aber II_1 u. II_2 gestielt, *b* ausnahmsweise Ader II_1 erhalten u. IV_2 bis zum IR entwickelt.

1. Gattung. Oenóphila *Steph.*

Flügel gestreckt m. etw. geschwung. Sp. Disc. d. Vfl. schmal zugespitzt, V u. *a* zieml. kurz, ohne Wurzelschlinge. Hfl. m. spät geteilt. Ader III_{1+2}, III_3 bleibt im Zusammenhang mit basal III; IV gegabelt; V u. Faltenadern rudimentär. Sonst. siehe Fig. 167. Raupen 16füß. Die morphol. Unterschiede von den vorhergehenden erscheinen so erheblich, daß die Gattung, ev. mit *Opogona Z.*, eine eigene Familie bilden muß.

1 **v flavum** *Hw.* Taf. 90, Fig. 49. Vfl. braun m. gelb. Zeichn. Exp. 10—12 mm. In Engld, Deutschld, Belg., Holld, Frankr., Span.; im Juli, Aug. — **R** weißl. m. honiggelbem Kopf, in Wendeltreppen an Zosmodium. Hein. 696.

2. Gattung. **Opogóna** *Z.*

Bull. Mosc. 1853. III. p. 504. Tab. IV. f. 13—16.

Kopf fast so breit als d. Rückenschild. Scheitel anliegd behaart, durch ein. beschuppt. Querwulst v. d. stark zurückweichd., verschmälerten Gesicht getrennt. Augen groß. Fühler m. kurz. Glied., geg. Ende verdünnt, m. s. lang., unt. aber ausgefühlt. Basalgld, ohne Schuppendekel. Palp. gerade kurz, divergierend, mit kurz. stumpf. Egld. Zunge: 2 kurze nackte Fäden. Hschien. dorsal anliegd, lang u. dicht behaart. Mspor. vor $^1/_3$, durch d. Bekleid. keulig, d. äuß. s. lang. Hleib schlank, kurz, m. Abusch. Vfl. m. geschwung. VR u. mehr v. IR her lang zugespitzt; Hfl. schmal lanzettl. m. s. lang. Frans. Geäder nach Stgr (Berl. e. Z. 1870, p. 325) auf d. Vfln m. IRader (α) u. gz offen. Discus, deren Ader IV „drei Äste nach d." Saum „ausschickt u. dann endet, während" Ad. II, mindest. so weit v. IR wie v. IV entfernt, bei $^2/_3$ des VR endet, nachdem sie kurz zuvor den Anf. eines geg. d. IR gericht. Astes zeigt; auf d. Hfln ist auch d. Disc. offen, deutlich nur ein am IR laufd., zieml. lang gegabelter Ast, „sowie unklar eine" Ader „a. VR, die 2—3 Ästch. nach vorn hat." Unabgeschuppt zeigen sich zieml. deutl. auf d. Vfln 3 Äste von II i. d. VR, 4 (5?) Äste in d. Saum, d. Disc. zugespitzt, geschloss., V zieml. lang, α (m. zieml. lang, Wurzelschlinge??) zieml. kurz; auf d. Hfln II vor d. Sp. endigd, III_1—III_3 mehr beieinand., wohl basal zusammenhängd, IV gegabelt, V wahrnehmbar. Ob die schon von Zeller angenommene Verwandtschaft mit Oenophila wirklich besteht, kann erst das abgeschuppte Geäder erweisen.

1. **panchaleélla** *Stgr.* Berl. e. Z. 1870. p. 325. Vfl. goldglänzd. graugrün. Hfl. grau m. violett. Schimmer. Fransen und Beinhaare glanzlos grau. Ex. 9—11 mm. Bei Sarepta.

XLIV. Fam. Phyllocnistidae.

Kopf zieml. schmal, glatt, üb. d. Augen emporgestrichen, auf d. Scheitel kugelig, a. Gesicht geg. d. Mitte gericht. gewölbt beschuppt. Fühler kürz. als d. Vfl. m. mäßig vergröß. Basalgld. Ohne N-Augen. Palpen zieml. lang, hängd, dünn; v. N-Palp. nichts zu sehen. Zunge sehr kurz. Hsch. lang und schlank, dorsal m. 1 Reihe kräftiger Borsten, Mspor. vor $^1/_4$. Flügel s. gestreckt; Vfl. geschwänzt; I zieml. kurz; alle Äste v. II in d. VR; II_1 spät abgehd, II_2 ev. m. II_4, $III_{1,2}$ (oder III_1?) m. $II_{4,5}$ u. noch m. II_5 verschmolzen, III_3 (III_{2+3}?) von der Spitze des schmal. Disc., IV ungeteilt, V nahe bei IV, d. Saum nicht erreichd, α kurz. Hfl. m. VRbuckel, II_1 selbständ., III einmal geteilt, V u. Faltenader verkümmert. — Raupen mit verkümmerten Füßen, minierd. Verpupp. an. Minenende im umgebog. oder eingezog. Blattrand.

Fig. 168. Flügelgeäder von **Phyllocn. saligna** ♂: auf $^{14}/_1$ vergrößert. VR zu gerade, IR unter der Sp. zu sehr gebaucht, α zu lang

Einzige Gatt. **Phyllocnístis** *Z.*

1. **suffusélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 52. Weiß, m. gelbl., dkl gesaumt. Zeichn.: ohne Längslinien aus d. Wurzel. a. VR 1 dklr Schrägstrich u. 3 VRhäkchen. Exp. 6,5 bis 7,5 mm. In NW-Rußld S-Norw., M-Europa, Italien, Dalm. (u. N-Kleinas.); im Mai, Juli u. v. Herbst bis z. Frühlg. — **R** in schneckenspuraltml. Mine an Populus nigra, tremula, pyramid.; i. Juni u. Aug., Sept. — Hein. 708.

2. **sorhageniélla** *Lüders*, Jahrb. Realsch. St. Pauli 1899/1900 t. 1, f. 1. Von Art 1 durch d. 4. üb. d. schwarz. Spitzenpunkt befindl. VRhäkchen unterschieden. In M-Europa. — **R** an Populus alba, minierd wie vorige.

3. **saligna** *Z.* Von *suffusella* durch 2 bis geg. 4 Fl.-Mitte ziehde dkle. gelbl. ausgefüllte Wurzellin. verschieden. VRhäkchen wie bei Art 2. Exp. 6—7,5 mm. In Schwed., Rußld, M-Europa u. SO-Frankr. — **R** an glattblätter. Weiden, minierd wie vorige. — Hein. 708.

XLV. Fam. Lyonetiidae.

Kopf hint. aufgericht. haarschupp., sonst anliegd bzw. gewölbt beschuppt. Fühler lang, $^3/_4$—$^1/_1$, Wurzelglied verschieden stark erweitert, vorn mit Schuppenkamm. Ohne N-Aug. u. N-Palp. Palp. hängd, teilw. sehr kurz. Zunge kurz u. dünn od. kräftig, nackt. Vfl. lanzettl., bis $^2/_5$ erweitert od. lange gleichbreit, s. gestreckt; Discus s. lang u. schmal; alle Äste v. II in d. VR. II_1 in od. vor d. Fl-M. abgehend, $II_{2,3}$ ev. auch $II_{4,5}$ ungegabelt, $III_{1,2}$ öfter m. $II_{4,5}$ (II_5) lange verschmolz., IV zieml. ungebroch. u. ungeteilt, V lang. nahe an IV. Wurzelschlinge $\alpha\beta$ groß. Hfl. m. kurz. od. s. kurz. Ader I ($+II_1$). II lang od. nur kurz m. $III_{1,2}$ verschmolzen. III_3 meist fehlend, V u. Faltenad. rudimentär. Raupen 16füßig, minierend oder in Gespinst zwischen Blättern.

1. Gattung. **Phyllobróstis** *Stgr.*

Fühler zieml. dick. Basalglied groß u. breit, stark beschuppt, nach vorn mit Deckel, bei *hartmanni* dies viel schwächer. Augen etw. länglich. Scheitel hint. strupp. behaart, vorn nach vorn gestrichen, bei *hartmanni* breit, gewölbt beschuppt. Palp. sehr klein. Zunge kräftig, nackt. Hschien. geg. d. Ende stark verbreitert, anliegd, a. E. lang überstehd behaart, Msp. vor $^1/_2$ (*daphnella*) od. geg. d. Ende weniger verbreitert, nur dorsal schütter lang, namentl. a. E., behaart, seitl. lang beschuppt m. einzeln. Haaren. Mspor. nach $^1/_2$. Vfl. lanzettl., II_1 vor der Fl-M. abgehend, $II_{4,5}$ u. II_5 getrennt, $III_{1,2}$ lange m. II_5 verschmolz. III_3 fehld; Hfl. m. b. $^2/_3$ reichend. VRbuckel. II u. $III_{1,2}$ von da ab divergierend. III_3 erhalten, IV ziemlich lang.

1. **daphnecélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 257. Vfl. einfarb. gelbl.grau, matt glänzd. a. VR etw. hchter. Exp. 7.5—10 mm. In S-Frankr., Andalus. u. Madeira m. Mai. — **R** gesellig in Gespinst an Daphne cneorum, m. März, April.

2. **hartmánni** *Stgr.* Taf. 90, Fig. 53. Kleiner, rein silbergrau, starker glänzd. Exp. 7—8 mm. In S-Deutschld und Österr.; E. Mai, Juni. — **R** minierd an Daphne cneorum, Anfang April. — Hein. 702.

2. Gattung. **Lyonétia** *Hb.*

Kopf hint. m. Rand breiter Schupp., Scheitel aufgericht., haarschupp., vorn üb. die Fühlerwurzel gewölbt, breitschupp. Fühler dünn, ohne Wimp.,

Fig. 189. Vfl. geader von *L. v. padifoliella Hb.* auf $\frac{24}{1}$ vergr.

Basalglied groß u. breit, vorn unt. konkav, mit dicht. Kamm breiter Schupp. an d. Vkante. Palp. zieml. gerade, hängd, m. lang., stumpf. Egld. N-Palp. u. Zunge stark verkümmert. Hschien. lang. spärl.

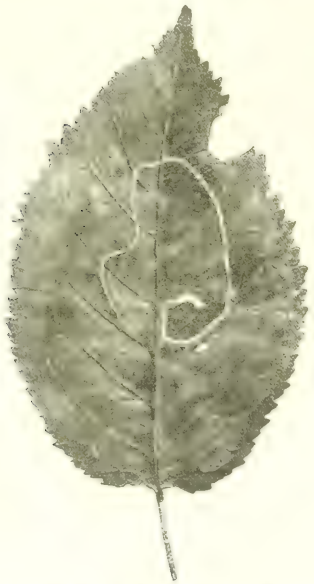


Fig. 7. Mine von Lyonetia clerkella *L.* im Blatt von Prunus cerasus.

behaart. a. E. kaum verbreitert. Msper. von $\frac{1}{3}$. Vfl. fein geschwänzt, lang gestreckt, rel. kurz zugespitzt; Disc. s. lang; I kurz, II_1 etw. nach od. vor d. Fl-M. abgehd, II_{2+3} u. II_{4+5} ungegabelt, III_{2+3} kaum mit II_{4+5} lange verschmolz. sem. III—VII v. Hermemann bei *prunifoliella*) vorkommen. Hfl. s. schmal, mit kurz., scharfem VR-buckel, I (+ II_1?) s. kurz, II lange m. III_{1+2} verschmolz., III fehld, IV s. kurz.

Raupen 16füß., minierd, Puppe in mit Faden aufgehängtem Röhren- gespinst.

1. **clerkélla** *L.* Taf. 90, Fig. 54. Weiß, mehr od. wenig. dkl bestäubt, öft. gz gelblgrau (*ab. aereélla Tr.*), 1 dicker Längsfleck hint. d. Mitte u. d. Sp. gelbbraun; i. d. Sp. 1 schwarz. Punkt, aus dem ein schwarz. Schwänzchen kommt; d. weiß. VR- u. Saumfransen m. dklbraunen Häkchen. Exp. 7.5—9 mm. In N- und M-Europa, Krain, M-Ital. u. Sardin.; v. Juli in 2 Gener. bis z. Frühlg. — **R** in lang., schmal. Mine an Pyrus, Prunus, Crataegus, Sorbus, Betula, im Juni, Juli, Aug., Sept. u. Okt. — Hein. 703.

2. **ledi** *Wck.* Etwas größer u. breitflügeliger als *clerkella*, reiner weiß, ohne Längsfleck vor d. Spitzen-Häkchen, selten dafür ein häkchenart. gelbbraun. Wisch, über d. IR mitunt. nahe d. Wurzel 1 gelbbraun. Punkt u. i. d. IRmitte 1 dreieck. gelbbraun. Fleckchen Exp. 9—10 mm. In N- u. O-Deutschld u. NW-Rußld: i. Juli u. v. Sept. bis z. Frühlg. — **R** in braun. Fleckenmine an Ledum palustre, im Juni u. Aug., Sept. — Hein 703.

3. **prunifoliélla** *Hb.* Vfl. schneeweiß. Sp. wie bei d. vorig. Arten, vor d. IRmitte 1 schräg., dreieck., bis z. Fl.-Mitte ziehd., gelbbraun. Fleck, hint. diesem ein 2., d. IR parallel ziehd. Fleck bis z. Sp.-Zeichn.; über d. E. d. 1. IRfleckes beginnd 1 scharfe, schwärzl. Linie, ebenfalls bis z. Sp.-Zeichn. *ab. padifoliélla Hb.*, Taf. 90, Fig. 55, braun bestäubt, mit braunen Flecken geg. d. Wurzel u. breiter. IRflecken. *ab. albélla Er.* m. buchtig., dunkel gelbbraun. VR. Exp. 10—11 mm. In NW-Rußld, M-Europa, N- u. M-Ital. u. Dalmat.: i. Juli u. v. Herbst bis April. — **R** i. Juni u. Aug., Sept. an Betula, Prunus, Cotoneaster in flach. rund. Mine. — Hein. 704.

4. **pulverulentélla** *Z.* Vfl. weiß, grau bestäubt, bes. geg. d. VR, vor d. IRmitte 1 mehr od. wen. scharf. dklr, sehr schräg nach hint. ziehend. Streif, m. dklen Querstrichen i. d. Sp. u. schwarz., von d. schwarz. Sp.-Punkt auslaufend. Schwänzchen. Exp. 12—14 mm. In Österr., Böhm. u. Schles.; i. Herbst u. Frühj. — Hein. 705.

5. **frigidariélla** *HS.* Vfl. weiß, dicht gelbgrau bestäubt, bes. geg. d. VR, d. weiße Grundfarbe meist. nur als Mittelstrieme erhalten, bisweil. einfarb. dkl, m. schwarz. Fleckchen am IR u. im Discus, d. Sp.-Punkt schwarz, d. Schwänzchen graubraun. Exp. 12—14 mm. In d. Alpen, Finld u. Lappld; im Aug., Sept. — **R** in groß., lang. Mine an Salix angustif., i. Juli. — Hein. 705.

XLVI. Fam. Cemiostomidae.

Kopf breit; hint. m. breit. Schuppenkrag., auf d. Scheitel m. schmal. Zone od. kl. Fleck aufgericht. Haarschupp., sonst m. kräftiger, üb. d. Fühlwzl gewölbt. Beschupp., Gesicht anliegd breit beschuppt, dadurch die Mundgegend überdeckt. Zunge kurz gekrümmt. N-Palp. u. Palp. fehlen. Basalglied d. Fühl. breit, unt. konkav, m. kräftig. Borstenkamm. Hschien. geg. d. E. kräftig. s. stark u. lang behaart.

mm. Mspor. s. lang u. dick, bei $^1/_4$. Flügelgeader s. Fig. 171 u. 172: meist H_1 nicht zu sehen, $H_{2,3}$ kann nicht gegabelt sein. Die Verwandtschaft des Vflgeäders mit dem der Lyonetiiden ist unverkennbar, die Gabelung von IV u. die Verschmelz. von IV_1 mit III_3 isoliert sie erheblich. Füglich können die Lyonetiiden auch als Unterfamilie zu dieser Familie gezogen werden. — Raupen 16füßig, minierend. Verpuppung außer bei *lastratella*, außerhalb der Mine in Seidencocon.

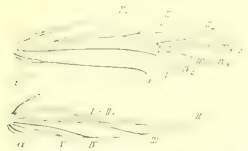


Fig. 171. **Flugelgeäder v. Cemiost. susinella** *HS.* ♀: auf $^{40}/_1$ vergrößert.

Fig. 172. **Tracheenverlauf im Vfl. von Cemiost. spartifoliella** *Hb.*, auf $^{40}/_1$ vergrößert.

Einzige Gatt. **Cemiostoma** *Z.* *)

Die ersten 8 Arten sind nur durch Zucht sicher zu unterscheiden, bei *susinella* reicht das vordere Fleckchen meist bis z. IR u. ist m. d. gelbl. Fleckchen vor d. Fleck a. Iwinkel zu einer Binde verbunden, bei d. folgd. Arten reicht dieser Fleck kaum bis z. Fl-Mitte.

1. **susinélla** *HS.* Vfl. schneeweiß m. gelbl., dkl-gerandet. Binde a. VR hint. d. M., 1 solch. Häkchen vor d. Sp., strahlenförm. braun. Linien i. d. Fransen aus d. gelb. Spitze u. 1 violett., schwarz gerandet. Fleck am Iwinkel. Exp. 8,5—9,5 mm. In NW-Rußld, Schweden, M-Europa, außerdem Engld. (u. i. Mauret.); i. März, April u. Juli, Aug. — **R** gesellig in groß. oberseit., schwarzbraun., oft d. gze Blatt einnehmd. Minen an Populus-Arten, im Juni u. Herbst. — Hein. 710.

2. **spartifoliélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 50. Von gleich. Größe wie Art 1: d. 1. VRfleck reicht nicht bis z. Fl.-Mitte, d. 2. etw. schräg, nach unt. schmaler. In Schwed., Livld, M-Europa bis N-Ital. u. Dalm.; im Mai, Juni. — **R** im Herbst u. Frühlg in braun. Mm. unt. d. Stengelrinde v. Sarothamn. scoparius. — Hein. 709.

3. **laburnélla** *Stt.* Etw. klein. als die vor. Arten, d. 2. VRfleck senkrecht z. VR, seine dkln Einfassg. einand. parallel. Exp. 8—9 mm. In Schwed., M-Europa u. M-Ital.; im Mai, Juni u. E. Juli, Aug. — **R** in grünen Minen m. schwärzl., gebog. Kotablager. an Cytisus laburnum; im Juni, Juli u. Herbst. — Hein. 710.

4. **wailesélla** *Stt.* Der 1. VRfleck d. Vfl. bis z. Fl.-Mitte, schräger, d. 2. wie bei vorig. Art. Exp. 6,5—8,5 mm. In Deutschld, Engld, Frankr. u. Galiz.; im April, Mai u. Aug. **R** m. dach., braun. Mine i. d. Blatt v. Genista tinctoria. — Hein. 710.

5. **órobi** *Stt.*, Ent. Ann. f. 1870, p. 158. Kleiner, die Zeichn. wie bei voriger Art. In England. — **R** an Orobus tuberosus.

6. **lathyrifoliélla** *Stt.*, Ent. Ann. f. 1866, p. 70. So groß wie *wailesélla*, der Fleck a. Iwinkel größer, d. 2 erst. VRfleckchen näher beieinander. In SW-Deutschld u. Engld. — **R** an Lathyrus silvestris.

7. **zanclaeélla** *Z.*, L. E. III. 277. Kleiner als *spartifoliélla*, ohne d. 1. VRfleck, d. Fleck a. Iwinkel m. breit., schwarz. Einfass. In Sizil. u. Dalm. m. März, April.

Fig. 173. **Minen von Cemiostoma laburnella** *St.* **im Blatt von Cytisus laburnum**; bei auffallendem Licht aufgenommen.

8. **áceris** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1903, p. 386. Klein, Vfl. weiß, Zeichn. wie bei d. vorig. Arten, d. gelb. VR-häkchen der Spitze näher, d. 2. gelbe VRstrichlein nach unt. divergierd, verlängert; von d. schwärzl. Strichl. nur d. 1. deutl.; d. Metallfleck groß u. dick. Exp. 5—6 mm. Im Rheingau; i. Juni. — **R** an Acer monspessulana.

9. **adenocarpélla** *Stgr*, Berl. e. Ztg. 1870, p. 324. Vfl. weiß, in bleigrau ziehd, d. 1. VRfleckchen hint. $^2/_3$, fast lotrecht z. VR; d. Fleck a. Iwinkel wurzelwärts vor d. schwarz. Einfass. breit gelb. Exp. 5,5—6 mm. In M-Spanien. — **R** an Adenocarpus?

10. **lotélla** *Stt.*, Ent. Ann. f. 1859, p. 156. Vfl. glänzd bleigrau, a. Iwinkel 1 rotsilb., schwarz eingefaßt. Fleck, hint. d. VRmitte 1 Schrägbinde, die vor d. Silberfleck d. IR erreicht, u. geg. d. Sp. 1 m. dies. Binde i. d. Fl.-Mitte verbund. Fleck rostgelb, dkl gesäumt; hint. diesen noch 1 schwarz. Häkchen, d. Zwischenräume a. VR weiß; i. d. Sp. 1 dick., schwarz. Punkt, v. dem d. 3 Fransenstrahlen auslaufen. Exp. 5,5—6 mm. In NW-Deutschld, Engld u. SO-Frankr. — **R** in groß., weiß. Blasenmine an Lotus major, im Juni u. Aug.

11. **scitélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 51. Größer u. heller als *otiella*, d. Einfass. bei gelb. Exemplaren v. u. [illegible]

*) Nach Zellers Anschauung als Femininum zu einem hypothetischen Namen Cemiostomus anzusehen.

Metallfleck a. Iwinkel dick, fleckartig schwarz, i. d. Sp. kein dklr Punkt. Exp. 6—7,5 mm. Im nichtpolar. N- u. M-Europa, Dalm., Ital. (u. N-Kl.-As.); i. Mai u. Anf. Aug. **R** i. d. Blatt v. Pyrus, Prunus, Crataegus, Sorbus in groß., flacher Mine; im Juni, Juli u. Herbst. — Hein. 711.

12. **lustratélla** *HS.* Kleiner, d. Zwischenfleckch. a. VR geg. d. Sp. silberweiß, i. d. Fransen nur 2 schwarze Strahl., d. unt. abwärts ziehde fehlt, sonst wie *scitella*. Exp. 4,5—5,5 mm. In Deutschld u. Österr.: im März, April u. Juli. — **R** an Hypericum in groß., braun. Mine; im Juni, Juli u. Herbst. — Hein. 711.

XLVII. Fam. Elachistidae.

Kopf anliegd beschuppt od. behaart, ausnahmsw. aufgericht. behaart, m. stark abgewinkelt. Gesicht. Aug. klein; ohne N-Aug. Fühler vorn ob. a. Auge eingelenkt, v. bis $^3/_4$ Vfl.-Länge, bei d. ♂ schwach bewimpert. Wzlgld wenig verdickt. Palp. divergierd. anliegd beschuppt, wenn kurz, hangd; wenn länger, so geneigt od. vorgestreckt u. etwas aufgebogen. Zunge dünn, klein. Hschien. $^2/_1$, m. lang. Spor., zumeist dorsal u. hint. d. Mspor. auch ventral behaart. Hleib b. ♂ schlank m. Abusch. Vfl. breit lanzettl., von d. M. ab, v. IR her stärker, zugespitzt, ohne Iwinkel; m. s. breit. Analfeld. Alle Äste v. II in d. VR, II_1 wenig weiter v. II_2 als diese v. II_3 entfernt, $II_{4,5}$ von d. Discusspitze, zumeist recht spät od. nicht gegabelt; III_1 fast stets eine Strecke m. $II_{4,5}$ verschmolz., III_3 m. IV_1 ganz verschmolz., ausnahmsw. beide fehlend; ob teilw. IV nicht gegabelt ist, die Ader III_3 also frei, muß die Ontogenie lehren. Disc. schmal, hint. d. Saum parallel abgeschrägt; V fast stets bis z. Saum entwickelt, α lang, mit kleiner od. ohne Wurzelschlinge, selten mit ansehnlicher. Hfl. klein, von unter $^1/_2$ bis ca. $^3/_4$ Vfl.-Breite, m. gebaucht. VR u. scharf. Sp. II_1 dicht a. Basis schon mit I verschmolz., III_1 (od. $III_{1,2}$?) verschieden lang m. der in d. VR d. Sp. ziehd. II gestielt, III_2 (od. III_3?) weit von ihr entfernt basal, bei geschloss. Disc. durch d. Verbind. mit basal III d. Grenze des vorn kürzer. Discus bildend, IV nur ausnahmsw. nicht geteilt, III_3+IV_1 (od. IV_1?) kann fehlen, V fast stets bis z. IR deutl., β selten deutl. Durch die an VR u. IR weit wurzelwärts reichd. Fransen ist die vielfach scheinbar abgestutzte od. breit gerundete Vfl.-Form bedingt. — Raupen 16füßig, minierend, meist in Gramineen; Verpupp. außerhalb, selten in. d. Mine, in Gespinst, ev. nur wenig. Fäden od. frei, ev. a. H-Ende u. m. Gürtelfaden oder nur am H-Ende befestigt.

1. Gattung. Stephensia *Stt.*

Kopf breit, eingedrückt, Aug. sehr klein, weit hint. Fühl. hint. d. M. m. deutl. Gldreck. Palp. sehr kurz u. dünn. Vfl. schmal, m. etw. konkav. VR, $II_{4,5}$ spät gegabelt, kurz m. III_1 gestielt. — Raupe zieml. dick, Verpuppung in Blattfalte. — Hein.-Wck. 504.

1. **brunnichiélla** *L.* Taf. 90, Fig. 57. Vfl. goldig olivbraun, m. silbern. Zeichnungen, Fühler unt. d. Spitze breit weiß. Exp. 6,5—7,5 mm. In M-, auß. Holld, u. S-Europa (u. i. Kleinas.); im Mai u. Aug. — **R** im April u. Juli in braun. Fleckenmine an Clinopodium vulgare. — Hein. 504.

2. Gattung. Scirtopoda *Wck.*

Kopf angedrückt, m. stark zurücktret. Gesicht. Fühlerwurzelglied mit absteh. Härch. Palpen klein, geneigt, gerade, m. kürz. u. dünner. Egld. Mspor. d. Hschien. vor $^1/_3$, Vschien. kurz und zieml. dick. Vfl.-Geäder siehe Figur 174, Hfl. schmal, Geäder wie bei Fig. 176.

Fig. 174. Vfl.-Geäder v. **Scirtopoda herichiella** *HS.* auf $^3/_1$ vergrößert.

1. **herrichiélla** *HS.* Taf. 90, Fig. 58. Vfl. stark glänzend, schwärzl. olivbraun, m. gelbl.weißem Fleck zieml. i. d. IRmitte. Exp. 8,5—9,5 mm. In Deutschld. d. Schweiz u. Österr.; i. Juni. — **R** rotbraun, in gelbl.-weiß. Fleck. an Lonicera xylost., tartaricum u. Symphoricarp. racemosus minierd, im Juli, Aug. — Hein. 466.

2. **thymetélla** *Stgr,* Stett. e. Ztg. 1859, p. 252. Vfl. matt braunschwarz, m. eingesprengt. weißl. Schuppen u. schmal., weiß. Querstreif i. d. Mitte. Exp. 5,5—6 mm. In Andalus.: April bis Mai. **R** an Thymus vulgaris, im März.

3. Gattung. Dyselachista *Spul.*

(Vorsilbe *dys* = un- und Elachista.)

Körperbau wie bei Gatt. 2; Flügelbau siehe Fig. 173; II_1 als Chitinader fehld, II_3 m. $II_{4,5}+III_1$ gestielt, V weit vor d. Saum endigend, α (+ β) an d. Bas. verbreitert. Hfl. ohne Verbindung von III_2 (od. III_3?) m. der ungeteilt. IV; V s. kurz, α u. β gut entwickelt. Der IR auf α vorgebaucht.

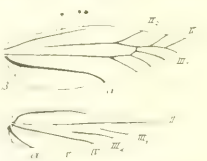


Fig. 175. Flügelgeäder v. **Dyselachista saltatricella** *F. R.* auf $^9/_1$ vergrößert. Für II_5 ist b. Vfl. zu lesen $II_{4,5}$. * Abgangsstelle d. Trachee II_1. ** Teilungsstelle der Trachee II in $II_{2,3}$ u. $II_{4,5}$. III_1 d. Hfl. vielleicht als $III_{1,2}$, III_2 als III_1 zu deuten

1. **saltatricélla** *F. R.* Vfl. schmaler, erzgrün. d. IRfleck wie bei Art 1. Exp. 8—9 mm. In Österr., Galiz., Kärnt., Dalm. u. Finld; i. Mai, Juni. — Hein. 466.

4. Gattung. Perittia *Stt.*

Kopf u. Fühler wie b. Scirtopoda. Palp. kleiner, hängd, Egld $^1/_1$. Vschien. dünn, Mspor. d. Hschien. nach $^1/_3$. Geäder s. Fig. 176. Verpupp. in Gespinst.

1. **obscurepunctélla** *Stt.* Taf. 90, Fig. 60. Staubgrau, m. s. fein. weißl. Schüppchen, glänzd. i. d.

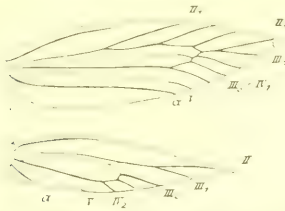


Fig. 176. Flügelgeäder von **Per. obscurepunctella** *Stt.*: auf $^{70}/_{1}$ vergrößert

Mitte d. Falte 1 kürzer, vorn u. hint. weiß gefleckter, dklr Strich. Exp. 9,5—13 mm. In M-Europa: i. Mai. — **R** im Aug., Sept. in blasiger Mine an Lonicera xylost. — Hein. 465.

5. Gattung. **Urodéla** *Stt.*

Kopf aufgerichtet behaart, Fühler fast so lang als d. Vfl. Palp. s. kurz. Vfl. elliptischer, geg. d. Ende weniger breit als bei Elachista. Raupe minierend, Puppe frei, am Hinterende befestigt.

1. **cisticolélla** *Stt.*, South. Eur., p. 226. Taf. 90, Fig. 58. Kopfhaare spärlich, blaßgrau, Gesicht u. Palp. dklgrau; Fühl. dklgrau, heller geringelt; Vfl. braungrau, mit eingestreut. weißl. Schuppen; Hfl. blaßgrau. Exp. 8,5—10 mm. In SO-Frankr.; E. März, April; wohl in mehr als 1 Gen. — **R** vorn a. breitesten, dkl olivgrau, m. Andeut. v. Dors. u. Subdors. N-, Aschild u. Brfüße schwarz; älter heller grau gefleckt, mit weißl. Stigm. In längl. Blasenmine bis März an Cistus monspeliensis u. salvifolius; Puppe frei, a. H-Ende a. d. Blattkante befestigt. — Stt. l. c. p. 226/27.

6. Gattung. **Atáchia** *Wck.*

Kopf angedrückt; Fühlerwzlgld lang, wenig verdickt, unt. m. kurz. abstehd. Haaren, Palp. fast so lang als d. Thor. Mgldr geg. E. wenig verdickt, gebog., stark divergierd, Egld schräg aufgerichtet, dünn, $^1/_2$. Flügel auffallend breit. Vfl. durch die Frans. zieml. dreieck. erscheind; ihr VR in d. M. schwach eingedrückt; II_{4+5} gegabelt, mit III_1 von d. Disc.-Spitze entspringd; Hfl. wie b. Perittia. — Lag mir nicht vor. Hein.-Wck. 464.

1. **pigerélla** *HS.* Vfl. gelbl. veilbraun od. gelbl. schokoladebraun, durch braune Schupp. gleichmäß. verdklt, zieml. glatt u. glänzd. Exp. 11—12 mm. In W-Deutschld; im Juli. — Hein. 464.

2. **bilbaínsis** *Rbl*, Stett. e. Ztg. 1893, p. 58. Vfl. dklbraun, ohne gelbl. Beimisch., grob u. rauh bestäubt. Exp. 11 mm. In N-Spanien.

7. Gattung. **Elachísta** *Tr.*

Kopf etwas abgesetzt. Fühlerwzlgld unt. nur m. einzeln. Härch. od. unbehaart. Palp. meist etwa v. Thor.-Länge, dünn, schwach gebog. geneigt od. hängd, Egld verschied. lang. Thorax wie die Vfl. gefärbt. V- u. Mschien. dklr. Hschien. heller. Tars. leicht gefleckt. Für das Geäder s. die Fig. 177—181. Innerhalb einer Art kann II_{4+5} d. Vfl. verschied. spät gegabelt sein, oder auch spät gegabelt od. ungeteilt, II_4 mit II_{4+5} gestielt entspringen od. nicht. Länger als bei

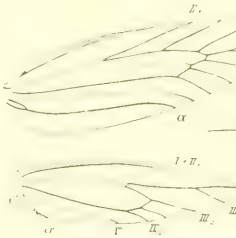


Fig. 177. Flügelgeäder von **El. quadrella** *Hb.*, das Analfeld der Hfl. nach **magnificella** *Tgstr.* ergänzt; auf $^{11}/_{1}$ vergr. *a* Saumteil des Vfl.-Disc. v. **El. magnificella** *Tgstr.*, etw. stärker vergr.

d. abgebildet. Art. ist II der Hfl. mit III_1 gestielt, z. B. bei *adscitella Stt.*, III_2 (od. III_3?) d. Hfl. kann nicht von der Querverbindung mit $III_3 + IV_1$ abgewinkelt, sondern annähernd in d. Verlängerung der Discusgrenze (zwischen $III_3 + IV_1$ u. IV_2) verlaufen, z. B. bei *incanella HS.* — Raupen minieren in Gräsern; Verpupp. nur bei *quadrella* i. d. Mine, sonst frei a. Boden od. a. After u. m. Gürtelfad. um d. Hleib od. m. einig. Fäden befestigt, oder i. Erdcocon (*nigrella Hw.*) oder i. festem, an 2 langgezogenen Enden befestigtem Gespinst (*baltica Hering*).

A. Vfl. dklfarbig, m. weißen Fleckchen ohne Querbinde.

1. **quadrélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 61. Dunkelolivfarben m. 3 od. 4 silberweiß. Fleckch., d. 1. unt. d. VR. b. ♂ meist fehld. Exp. 10—12 mm. In Livld, M-Europa, auß. Engld. u. Holld, in M-Ital. u. Dalm.; im Juni, Juli. — **R** gelbl.weiß, im Mai, Juni in stark gewölbter Mine an Luzula pilosa u. albida. — Hein. 504.

2. **subquadrélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1889, p. 106 Vfl. schwarz, grob u. rauh beschuppt, Flecke wie bei Art 1, VRfleck d. Wurzel näher als d. Analfleck. Exp. 12 mm. In Frankreich.

3. **trapeziélla** *Stt.* Vfl. braunschwarz, d. Flecke weiß, ohne Silberglanz; 1 Fleck etw. hint. d. VRmitte, 2 in d. Falte, der hint. unt. d. VRfleck u. bisweilen m. diesem zu breit. Halbbinde verbund., je 1 Fleckch. am Iwinkel u. i. d. Sp. Exp. 9—10 mm. In Deutschld, d. Schweiz, N-Österr. u. Engld: im Mai, Juni. — **R** gelbl.weiß, mit breit., abgesetzt. roter Längsbinde neb. d. M-Linie; in flach. Mine an Luzula pil. u. alb.; i. April, Mai. — Hein. 503.

4. **tetragonélla** *HS.* Vfl. dunkelolivbraun, mit schwach grünl. violett. Schimmer, hint. d. VRmitte, in d. Falte bei $^1/_3$, am Iwinkel u. in d. Spitze silberweiße Fleckch. Exp. 6—7 mm. In M- u. S-Deutschld, d. Schweiz, Österr., Kaukasus, Galiz., m. Juni. **R** grüngelb, braunl

gestreift, m. braunem Kopf, u. weißer Mine an Carex montana m. Mai. — Hein. 502.

5. **ornithopodélla** *Frey.* Vfl. schwarz, etwas grobschuppig, m. äußerst feinen, eingestreuten, helleren Schuppch. u. 4 glänzd. weiß. Fleckch., am IR nahe d. Wurzel, dicht vor d. Iwinkel, bei ½ a. VR u. vor d. Sp. Exp. 7—8 mm. In d. Schweiz, b. St. Petersbg, i. Kaukasus u. [illegible] am d. ungar. Küste. — **R** gelb, m. 2 schwarz., roten Rstreifen u. braunem Kopf; im Mai, Anf. Juni in Carex ornithopoda. — Hein. 503.

13. Vfl. dkl. m. silbern od. goldig glänzenden Binden und Flecken.

6. **magnificélla** *Tgstr.* Vfl. dkl. olivbraun m. goldbraun ziehd. m. 1 blaßgold. Querbinde nahe d. Wurzel, 1 vorn abgekürzt, bisweil. in 2 Punkte aufgelöst. Binde vor d. Mitte, 1 Fleck am VR vor d. Sp. u. 1 schmäler., weiter wurzelwärts stehend. a. Iwinkel. Fransen ohne Teilgslinie. Exp. 7,5—9,5 mm. Im nichtpolar. N- u. M-Europa, auß. Holld. u. in ? Sizil.; i. Juli. — **R** grünl.gelb; i. April, Mai in weiß. längl. Mine an Luzula pil. — Hein. 502.

7. **nobilélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 62. Dkl. goldbraun, d. Wurzel, 1 in d. Mitte schwach gebog. od. gebroch. M-Binde, 2 gerade, übereinand. stehde Gegenflecke vor d. Spitze u. 1 Fleck in d. Sp. silbern od. blaß golden; Frans. m. Teilungslinie, hint. ihr lichter. Exp. 6,5—8 mm. Bei *ab. subnubilélla Lössl* ist d. Mbinde unterbrochen. In M-Europa, auß. Engld, in NS-Europa und M-Italien; im Juni. — **R** wachsgelb, in flach. weißl. Mine an verschiedenen Carex-Arten, im April, Mai. — Hein. 501.

8. **gleichenélla** *F.* Vfl. schwarzl. olivbraun, d. Wurzel, 1 breite, schräge M-Binde u. 2 nach auß. ziehde, in d. M. spitzwinkel. zusammenstoßde hint. Gegenflecke hell grünl. golden. Fransen m. scharf. Teilungslinie, a. E. lichter. Exp. 7,5—8,5 mm. In NW-Rußld, S-Schwed., M-Europa, auß. Holld, in S-Tirol u. SO-Frankr.; i. Juni, Juli. — **R** graugelbl. m. braun. Kopf, in lang., schmal. Mine in Carex-Art. u. Luzula pil.; i. April, Mai. — Hein. 501.

9. Vfl. schwarzl. mit mehr od. wen. deutlich. weiß. Querbinde u. solch. Gegenflecken. Fl. hint. abgeschrägt, m. kurz., gerundet. Spitze. Spitze d. Fransen vor u. hint. d. Teilungslinie gleichfarbig. Die [illegible] bisweilen [illegible] m. undeutl. Zeichn., die [illegible] ofters mit helleren oder weißlich. Wurzelfeld.

9 **apicipunctélla** *Stt.* Vfl. braunschwarz (♂) od. schwarz (♀); d. Wurzel, 1 Schrägbinde, 2 Gegenflecke u. 1 Fleckch. in d. Sp. silberweiß. Kopf gelbl.-silberweiß. Fransen m. Teilungslinie. Exp. 10—11 mm. In NW-Rußld, Dänem. u. M-Europa. E. Mai, Anf. Juni u. E. Juli, Aug. — **R** bleichgelb m. braun. Kopf; bis z. Frühlg u. im Juni, Juli an Holcus, Festuca, Dactylis. — Hein. 500.

10 **argentifasciélla** *Hofm.*, Soc. Ent. XIII. 1898, p. 73. Vfl. schwarzbraun, in d. Wurzel etw. silberstaub., vor d. M. 1 fast senkrechte silberne Querbinde, vor d. Saum 1 weiße, winkel. gebroch., meist nur aus d. beid. Gegenbeck. bestehde Binde, die [illegible] weiter saumwärts stehden Punkt verbund. sind. Fransen schwärzl.-grau. Gesicht u. Stirn silbergrau; Afterbusch fuchsrot. Exp. 8,5—10 mm. In Kärnten; im Juli.

11. **albifrontélla** *Hb.* Vfl. schwarz, schwach rötl.violett schimmernd, 1 schmal., etwas schräg. Querstreif u. 2 schräggestellte Gegenflecke silberweiß glänzd. Kopf weiß. Exp. 8,5—10 mm. Im nichtpolar. N- und M-Europa, M-Italien, Dalm. (u. Bithyn.); i. Mai, Juni. — **R** gelbl.weiß, an Holcus, Brachypodium, Dactylis, Aïra, in flacher, weißer Mine, bis April. — Hein. 499.

12. **holdenélla** *Stt.* Vfl. schwarzgrau (♂), od. schwarz, geg. d. Wurzel grau (♀). Der Querstreif u. d. Gegenflecke silberweiß, ersterer vor d. M. schmal, am VR schief, in d. M. gebog. od. gebrochen; am Iwinkel 1 schmales, gerad., nach vorn gericht., strichart. Fleckch., a. VR. weiter saumwärts 1 meist viereck., größ. Fleckch. Kopf weißl., hint. dklgrau. Exp. 9 - 11 mm. In Engld, Deutschld, d. Schweiz, Österr. u. Kärnten. Ende April, Mai. — **R** schwach gelbl.grün, Kopf u. Nschild dklbraun; in breit., hell. Mine, von d. Blattspitze abwärts, an Melica nutans, Aïra caespitosa, bis April. — Schmid, Regsbgr Fauna II, p. 129. — Hein. 499.

13. **élegans** *Frey.* Vfl. gestreckt, schwarz, mit bräunl. Anfluge, d. Zeichn. fein, scharf, weiß, schwach glänzd; d. Querstreif dünn, in d. M. stumpf gebroch.; d. Gegenflecke wenig schräg, d. vordere d. Sp. näher; Kopf schwärzlich, im Gesicht trüb weiß; Fühler tiefschwarz, hell. geringelt. Exp. 9 mm. In d. N-Schweiz u. M-Deutschld. im Juni, Juli. — **R** an Calamagrostis arundinacea, Milium effusum. — Pr. 165. — Hein. 498.

14. **cinereopunctélla** *Hw.* Vfl. schwarzgrau, Zeichn. weiß; d. Querlinie wenig schräg, gegen d. IR öfters abgekürzt, d. Spitzenfleckch. weit nach auß. gerückt, so daß d. Fleck a. Iwinkel beinahe in d. Mitte zwisch. Binde u. Spitzenfleck steht. Exp. 8—9 mm. In Engld, Belg., S-Deutschld, d. Schweiz u. Tirol; i. Mai, Juni. — **R** gelbweiß, m. 2 Längsreihen rötl. Fleck. auf d. Rücken u. braun. Kopf; an Carex glauca, pilosa u. a., Aïra caespitosa; im März, April. — Pr. 164. — Hein. 498.

15. **luticomélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 63. Bräunl.-schwarz, d. Zeichn. gelbl.weiß; Kopf goldgelb. Exp. 9—10 mm. In S-Schweden, Dänem., Livld, u. M-Europa: von E. Mai bis Juni. — **R** zitrongelb, jung in d. Blättern, später im Stil an Dactylis glomerata, Festuca elatior, Poa pratensis; im April, Mai. — Pr. 164. — Hein. 497.

16. **abbreviatélla** *Stt.* Vfl. schwärzl.braun, m. gelbl. Rfleck bei ⅓ u. hinteren Gegenflecken, d. unt. wurzelwärts gerückt, zwisch. d. Iwinkel u. d. Fmitte (♂); od. dklr schwarzbraun, m. vollständig. gerad. Querbinde (♀). Exp. 11—12 mm. Im schles. Gebirge, den österr., Kärntner u. Tiroler Alpen; im Juli. — Hein. 497.

17. **atricomélla** *Stt.* Vfl. parallel begrzt, grauschwarz, m. breit., gebog., in d. M. schmäler. (♀), od. unterbroch. (♂) weißer M-Binde; d. Gegenflecke s. schräg; Fransen m. schwarz. Staublinie hinter d. Mitte; Kopf schwärzl. (♂) od. grau (♀). Exp. 10—12 mm. In Schwed. u. NM-Europa; im Juni, Anf. Juli. — **R** bleichgelb, Kopf blaßgelb, in Blätt. u. Stengel an Dactylis glomerata; im März, April. — Pr. 164. — Hein. 496.

18. **diederichsiélla** *Hering*, Stett. e. Ztg 1889, p. 313. Vfl. schwarz, mit heller. eingemengt. Schupp., bes. geg. d. Sp.; Scapulae u. Flbasis graul.- od. schmutz.-weiß; d. Binde zieml. gerade, beim ♀ in 2 Gegenflecke aufgelöst; d. Gegenflecke wen. schräg, mitunt. in d. Fl-Mitte unbestimmte weiße Fleckch.; Frans. m. Teilungslinie, dkl. Kopf dklgrau, vorn weißl. Exp. 9,5 –11 mm. In N-Deutschld u. Schlesien; im Juni. — **R** schmutz.-gelbgrün; in zieml. kurzer Mine in d. ob. Blattteile an Milium, im April, Mai.

19. **stagnális** *Frey*. Vfl. grobschupp. schwarzgrau, d. Fransen hint. d. Staublinie weißl., d. Querstreif weißl., unregelm. begrenzt; d. hint. Gegenflecke gerade übereinander. Exp. 9—10 mm. In d. schles. Gebirgen, d. Harz und in Livland; Ende Juni, Juli. — Hein. 494.

20. **kilmunélla** *Stt.*, Cat. 25; I. B, p. 253. Vfl. bleigrau, fein u. glatt beschuppt; d. Binde senkrecht, d. Gegenflecke gerade übereinand., weiß. Exp. 9—10 mm. In N-Engld u. Schottld. — **R** an Carex ?spec. minierd.

21. **monticóla** *Hein.-Wck.* 495. Groß, Vfl. schwarz, beim ♀ im Wurzelfeld heller; Querbinde weiß, schwach gebogen od. gebrochen, beim ♀ breiter; d. Gegenflecke schräg gegenüb. Frans. grau. m. scharf. Teilungslinie. Exp. 10—11,5 mm. Im Harz u. in Schottld; von Mitte Juli an. — **R** hell beingelb m. dklerer R-Linie u. hellbraun. Kopf; im Juni im Stiele an Carex fulva, riparia, acuta; bis in d. Wurzel minierend; Hering. Stett. e. Ztg 1891, p. 201. — Hein. 495.

22. **longipénnis** *Frey*, Stett. e. Ztg. 1885, p. 102. Größer und schmalflügeliger als *monticola*, die Binde schmal, schief nach hint. ziehd, d. Gegenflecke gerade übereinander, d. a. IR klein. Das VRfleckchen auf d. Unterseite durchscheinend. Im Wallis.

23. **poae** *Stt.* Vfl. schwärzl., grob beschuppt, die Querbinde weißl., doppelt gebroch., üb. d. Mitte einen Zahn nach außb., i. d. Falte einen solch. geg. d. Wurzel bildend; d. Gegenflecke gerade übereinander, i. d. Mitte durch einen nach außb. gericht. weißl. Zahn verbunden, Fransen dkl, m. scharfer Teilungslinie. Exp. 8 11 mm. In Deutschld, Holld, Belg., Engld u. Finld: i. Mai u. Aug. — **R** weißl. od. weißl.grün. m. dklr R-Linie u. lichtbraun. Kopf: i. April u. Juli an Poa aquat. — Pr. 164. — Hein. 493.

24. **pomeräna** *Frey*. Vfl. schmal, schwarz, der Querstreif scharf gebroch., d. Gegenflecke schräg, groß, rein weiß, etw. glänzend. Fransen dkl, mit schwarzer Teilungslinie. Exp. 9—10 mm. In Pommern u. Livld; i. Mai. — **R** mattgelb weißlich; in weißl. Mine m. schwarz. Kotlinie an Poa fluitans, pratensis, Phalaris, i. April. — Hering, Stett. e. Ztg. 1891, p. 203. — Hein. 493.

25. **perplexélla** *Stt.* Vfl. schwarzgrau oder schwärzl., die Binde weißl., schwach gebogen, unbestimmt, oft unterbroch. oder fehld, die Gegenflecke gerade gegenüb. weißlich, Fransen dkl.: Kopf grau, vorn metallisch. Exp. 7,5—9 mm. In Dänemark, S-Skand., Livland und M-Europa: i. Mai. Juni u. Aug. — **R** zitrongelb, m. braun. Kopf; i. flach. Mine an Aïra cesp., i. April u. Juli. — Pr. 164. — Hein. 492.

Fig. 178. Vfl.-Geäder von **El. perplexella** *Stt.* ♂ auf $^{10}/_{1}$ vergrößert. II kann auch nahe der Discus-Spitze, nicht mit II_{1+2} - III_1 gestielt, entspringen.

26. **phalaridélla** *Const.*, Bull. S. E. Fr. 1895, p. 54. Vfl. hell graugelb, d. Wurzelhälfte spärl. fein, d. Außenhälfte zieml. scharf abgesetzt, dicht braun bestäubt; a. Iwinkel 1 Fleckchen u. v. d. Sp. 1 gebroch. Querlinie heller, i. d. Falte bei $^1/_2$ 1 schwärzl. Fleck; Kopf u. Thorax gelbl.grau. Exp. 10—12 mm. In SW-Frankreich; im April u. Sept. — **R** im erst. Frühjahr und im Juli, August an Phalaris arundinacea.

27. **oppositélla** *Hein.* 492. Vfl. schwarzgrau, gelbl. schimmernd, ohne Spur eines Querstreifens, die Gegenfleckch. gelbl.weiß, gerade, Kopf silbergrau. Exp. 7—7,5 mm. In Braunschweig u. Dänem.; im Juni. — **R** an Luzula pilosa, im Mai. — Nach Hering, Stett. e. Ztg. 1891, p. 204, vielleicht nur Var. v. Art 25.

28. **subnigrélla** *Dgl.* Vfl. bräunl.grau (♂) od. schwarzgrau (♀), d. Binde schräg, i. d. Falte gebroch., dann senkrecht z. IR, d. Gegenfleckch. schräg, d. unt. kleiner od. fehld; d. Zeichn. b. ♂ verwasch., oft fehld, weißl.grau, b. ♀ schärfer, heller; Fransen hinter der Teilungslinie gleichmäßig grau; Kopf grau. Exp. 7,5 bis 8,5 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Holld u. Engld; E. Mai u. Aug. — **R** bleich zitrongelb, Kopf lichtbraun, im April, Mai und Juli an Bromus erectus, Avena pubescens, in rötlicher Mine. — Pr. 165. — Hein. 491.

29. **nigrélla** *Hw.* Taf. 90. Fig. 64. Dklgrau bis schwärzl., beim ♀ vor der Binde heller, oft weißl.; d. Binde schräg, beim ♂ oft undeutlich; d. Gegenflecke gerade, schmal getrennt; Fransen an der Spitze vor u. hinter der schwärzl. Staublinie weißl. Exp. 6—9 mm. Im nichtpolar. Europa, außb. ? Iber.; i. Mai u. E. Juli, Aug. — **R** gelbl., m. dklm Kopf u. dkl gefleckt. Nschild. an Poa, Koeleria u. a., i. März, April u. E. Juni, Juli. — Pr. 165. Hein. 506/7 (*nigrella Hw., aridella Hein., incertella Frey*).

Fig. 179. Flügelgeäder von **El. nigrella** *Hw.* ♂ auf $^{10}/_{1}$ vergr.

30. **montanélla** *Wck.*, Stett. e. Ztg. 1862, p. 247. Vfl. schwärzl. graubraun mit fein. eingestreut. weißl. Schüppchen; bei $^1/_3$ 1 schmale, scharfe, n. außb. ziehde Querlinie, a. Iwinkel 1 Fleckchen u. a. VR, etw. weiter hint., 1 schräg n. außb. gericht. Strichl. weiß; Frans. gelbl.-grau m. schwarz. Schuppenlinie; Kopf grau (♂) od. gelbl. (♀). Gesicht u. Palp. weißl. Exp. 8 mm. In Norw.; M. Juni.

31. **griséscens** *Wck.*, Stett. e. Ztg. 1862, p. 248. Größer als vorige, plumper, Kopf grau, mehr od. wen. gelbl. gemischt. Vfl. schwärzl. mit eingestreut heller. Schüppchen, vor d. Mitte 1 schiefe geg. V- u. IR etw. verdünnte Binde weiß; d. Gegenflecke in Gestalt einer senkrecht., i. d. M. schmal unterbroch. Binde; Fransen grau, i. d. Sp. gelbl., m. dick. schwarz. Schuppenlinie. Hfl. dklgrau mit helleren, a. d. Wurzel gelbl. Fransen. Exp. 9—10 mm. In Norwegen; Ende Juni, Juli.

32. **sublímis** *Frey*. Vfl. glänzd dklgrau, Wurzelfeld heller (♂) oder schwarzgrau (♀), die Binde weiß, schräg, der ob. Gegenfleck etw. schräg, mit d. unt. zu stumpfgebroch. Binde vereinigt (♂), b. ♀ Binde u. Gegenflecke breiter; Fransen i. d. Sp. vor u. hint. d. Teilgslinie weiß. Exp. 9—10 mm. Im Engadin (Lat. Heer. 506,

33. **exactélla** *HS.* Kleine Vfl. bräunl.grau (♂) od. schwarz (♀), d. Binde schräg, gerade od. u. innen gebroch., d. Gegenfleckch. gerade übereinand.; Fransen wie bei voriger Art. Kopf grau. Exp. 6—7 mm. In Deutschld. Belg., d. Schweiz, Kärnthen, Galiz. u. NW-Rußld; i. April u. Juli, Aug. — **R** gelb m. dklbraunem Kopf: an Poa nemoralis in weiß. Fleckenmine, i. Frühjahr u. Juni. Juli. — Fr. 165. — Hein. 508.

34. **stabilélla** *Frey.* Von d. vorig. Arten mit unt. d. Sp. weiß gefleckt. Fransen durch d. ganz weiß. Kopf leicht zu unterscheid. Exp. 6,5—8 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Österr., Steierm. u. Engld: i. Mai. Juni. — Hein. 508.

35. **infuscáta** *Frey,* Mitt. VI, p. 373. Größe u. Form v. *stabilella*; Vfl. bräunl., a. VR vor d. M. 1 schief., braun. Fleckchen; unt. ihm dorsaler mehr saumwärts 1 breiterer ab. kürzer. Gegenfleck. Spitzenteil d. Vfl. stark verdklt. geg. d. Awinkel heller. Im Wallis.

36. **herrichi** *Frey.* Vfl. hellgrau, dicht, grob dklgrau beschuppt, d. Querbinde bei $^1/_2$ gerade, wen. schräg, verlosch. weißl., d. Gegenflecke bei $^2/_3$ senkrecht übereinand. zu nach auß. gerichtet. Winkel verbund.. Fransen gelbgrau, a. d. Sp. u. a. Iwinkel heller gelbl. Exp. 7,5 bis 9 mm. In Deutschld u. d. N-Schweiz; im Mai. — Hein. 489.

37. **incanélla** *HS.* Vfl. glatt, hellgrau, fein bräunl. bestäubt, d. Binde verlosch., etw. schräg; d. Gegenflecke schräg, der ob. viel weiter saumwärts: i. d. Falte 1 dkle Linie bis hint. d. Querbinde; Kopf u. Hfl. weißl. Exp. 7,5—9 mm. In Livld., Bayern, d. Schweiz, Österr., Galiz., Dalm. u. Rumän.; i. April, Mai u. Aug. — Hein. 488.

38. **spectrélla** *Frey,* Stett. e. Ztg. 1885, p. 107. Vfl. schmal, fein beschuppt, ockergrau; d. Querbinde bei $^1/_2$ etw. schräg, aus 2 verlosch. Gegenfleck., die durch helle Schupp. verbund. sind, bestehd, von jed. d. Fleckch. kleine schwarze Längsstriche nach d. Saum: bei $^3/_4$ 2 durch einen schwarz. Längsstrich getrennte rundl. Gegenfleckchen, von diesem Längsstrich nach der Saummitte heller. Exp. 8 mm. Im Wallis.

39. **roesslerella** *Hein.-Wck.* 489. Vfl. hellgrau, braungrau bestäubt. d. Zeichn. verlosch.; d. Binde gerade, nicht schräg, den wenig schräg wurzelwärts ziehenden Gegenflecken näher als der Wurzel auß. m. schwarz. Fleckchen in der Falte; diese auch im Wurzelfelde mit dunkler Linie. Exp. 8—9 mm. In WM- u. S-Deutschld.

40. **bedellélla** *Sirc.* Taf. 90, Fig. 65. Vfl. hint. schräg gestutzt, weißl., dicht braungrau bestäubt; die Querlinie i. d. M. gebroch., d. Gegenflecke etw. wurzelwärts ziehd, oft durch ein n. auß. gericht. fein. Winkelhäkchen verbund.; Fransen hint. d. Teilungslinie weißl., a. Iwinkel dkl; Kopf grau, Gesicht weißl. Exp. 7,5 bis 8,5 mm. In S-Schwed., Dänem. u. M-Europa, auß. Holld; i. Mai u. Juli. Aug. — **R** graugrün m. braun. Kopf; im April u. Juli an Avena pratensis, Festuca ovina in wen. auffallde. Mine. — Hofm., Stett. e. Z. 1893, p. 310. — Hein. 485.

41. **exiguélla** *Frey,* Stett. e. Ztg. 1885, p. 105. Dklr als *bedellella*, Binde u. Gegenflecke weißl., aus d. dkln Zwischenraum d. letzteren od. als Verlänger. des unt. Flecks 1 weiß. Strahl in Sp. u. Fransen. Exp. 7,5 mm. Im Wallis.

42. **extensella** *Stt.* Groß, Vfl. bräunl.grau mit winkel, weißl., a. VR geg. d. Wurzel ausgezogener Binde. d. Gegenflecke dreieckig, der a. VR weiter saumwärts: Exp. 10 mm. In N-Österr. — Hein. 485.

43. **pullicomélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 66. Grobschuppig schwarzgrau, m. weiß. Zeichn.; Fransen a. d. Sp. hint. d. Teilungslinie weiß. Exp. 8,5—9,5 mm. In Finld, S-Skand. u. M-Europa, auß. Engld; i. Mai u. Aug — **R** in weißl. Mine an Avena flexuosa, Festuca ovina, i. April. — Hein. 484.

44. **húmilis** *Z.* ♂: Vfl. gestreckt m. schrägem Saum, hellgrau bis bräunl. dklgrau, Zeichn. weiß verlosch.; ♀: Vfl. breiter u. stumpfer, im M- u. Saumfeld schwärzl., Zeichn. schärfer, schneeweiß; d. Binde bei $^1/_2$ schräg nach hint. ziehd, d. Gegenflecke schräg, d. unt. etw. mehr wurzelwärts. Fransen hellgrau od. gelbl.grau m. dklr Staublinie. Kopf von fast rein weiß bis dklgrau. Exp. 7,5—11 mm. In N- u. M-Europa; i. Mai u. Juli, Aug. — **R** bleich gelbl.grau m. hellbraun. Kopf; im April u. Juni, Juli an Holc. mollis, Agrost. arvens., Poa-Arten in flach. Mine. — Fr. 166. — Hein. 490 (*obscurella Stt.* u. *humilis Z.*).

45. **arundinélla** *Z.* Vfl. lang u. schmal m. zieml. parallel. V- u. IR, d. Saum zieml. schräg: gelbgrau, dicht graubraun bestäubt, dklr u. schärfer gezeichn. als *humilis;* v. d. Binde nur ein weißl., schräg n. hint. gericht. Fleck vorhand. Gegenflecke bei $^3/_4$, d. VRfleck etw. mehr saumwärts: Frans. heller m. dklr Staublinie u. dklr Bestäub. vor ihr. Exp. 9 mm. In Schles., Österr., Galiz. u. M-Ital.; i. Mai, Juni u. Aug. um Binsen u. Schilf. — Hein. 487.

46. **decolorélla** *Hein.-Wck.* 491. Groß, Vfl. gestreckt u. zieml. spitz auf licht aschgrauem Grunde dicht bräunl. grau beschuppt, m. 2 gz verlosch. hint. Gegenflecken, von *humilis* durch d. dklgrauen Kopf unterschied. Exp. 12 mm. Im Wallis (Snellen zieht *arundinella* u. *decorella* zu *humilis*).

47. **reuttiána** *Frey.* Vfl. hint. gerundet, hellgrau dkl bestäubt, Zeichn. weißl., unbestimmt: die Querbinde schmal, i. d. M. stumpf gebroch. od. breiter u. gerade; d. VRfleck kurz vor d. Sp. schräg wurzelwärts ziehd. geg. d. IRfleck gerichtet; i. d. Falte 1 dkle Linie. Exp. 7,5—8,5 mm. In S-Deutschld, d. Schweiz, N-Österr. u. Kärnth.; i. Juni. — **R** dottergelb, m. weißl. R-Linie u. hellbraun. Kopf; an Koeleria cristata, bis E. März. — O. Hofm., Stett. e. Ztg 1903, p. 309. — Hein. 486.

48. **báltica** *Hering,* Stett. e. Ztg. 1891, p. 207. Vfl. dicht grau bestäubt, b. ♀ hint. d. Querbinde schwärzl., geg. d. Sp. heller. d. Querlinie gerade, wen. schräg, d. Gegenflecke bei $^3/_4$ gerade übereinand., schmal getrennt. Frans. a. d. Sp. heller, m. grob. schwarz. Staublinie; Kopf weißl. Exp. 7—8 mm. In Pomm. u. Dänem.; i. Juli. — **R** schmutzig zitrongelb, m. schwarz. Kopf; an Festuca aren.

49. **confluélla** *Rössler.* Vfl. auf weißl. Grunde durch schwarzgraue Schupp. von d. Ränd. her so verdklt, daß eine nach d. Wurzel eingebog. weiße 1. und bei $^3/_4$ eine s. schief geg. d. Iwinkel geneigte weiße, i. d. Mitte unterbroch. 2. Querbinde frei bleiben; von dieser zieht ein Ausläufer geg. d. Saummitte; beim ♂ fließ. beide Querbind. i. d. M. d. Flügels in verschied. Grade zusamm. Exp. 7,5—8 mm. In WM-Deutschld. — Hein. 486.

50. **griseélla** *Z.* Vfl. breit, auf weißl. Grunde gleichmäßig grob graubraun beschuppt: die Querbinde wen. schräg, etw. n. auß. gebog.; d. Gegenflecke weißl., der a. VR mehr saumwärts, größer als d. unt. u. etw. n. auß. gebog.; Fransen weißl.grau, vor d. dkln Schuppenlinie dkl bestäubt, a. Iwinkel weiß. Exp. 10—11 mm. In S-Deutschld, Osterr., N- u. M-Ital., Krain, Dalmat., Rumän. (u. N-Kleinas.); im Mai. — Hein. 487.

51. **dispositélla** *Frey.* Größer als *griseélla*, d. IR von d. Binde bis z. Wurzel bis fast $^1/_3$ der Flügelbreite weißl.; Fransen unt. d. Sp. in mehr od. wenig. großem Fleck vor u. hint. d. Staublinie weißl., sonst gelbgrau. Exp. 11—12,5 mm. An d. ungar. Küste; im April. — Hein. 488.

D. Vfl. schwarz, m. zwei scharf., weiß. Binden.

52. **bifasciélla** *Tr.* Taf. 90, Fig. 67. Schwarzbraun m. etw. glänzd. weiß. Zeichnung. Exp. 7,5—9 mm. In d. Gebirgen v. Deutschland, Böhmen, Galiz. u. i. d. Alp.; im Juni, Juli. — **R** im April, Mai, Juni in weiß. Mine an Aïra caespitosa, Agrost. stolonif., Festuca. — Hein. 484.

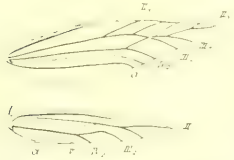


Fig. 180. Flügelgeäder v. **El. bifasciella** *Tr.* ♂, auf $^3/_4$ vergrößert. Zwisch. III_2 u. IV_2 der Vfl. kann eine Ander von III + IV_1 vorkommen.

53. **dimicatélla** *Rbl,* Verh. z.-b. G. 1903, p. 100. Größer als *bifasciella,* Vfl. schwarz, die 1. Binde fast senkrecht bei $^1/_3$, d. äuß. bei $^3/_4$ m. stärker. einspringd. Zahn auf d. Iseite u. zahnart. Einsprung außen üb. d. Iwinkel; Frans. schwarzgrau, um d. äußerste Sp. herum scharf abgeschnitten weiß: Kopf weiß. Fühler schwarzgrau, Palp. schmal u. lang, ob. weißl., Mglied nach unt. schwarzgrau. Exp. 10 mm. In Ungarn (Marmaros).

E. Vfl. dunkel, mit einer hellen Querbinde in der Mitte.

54. **cingillélla** *HS.* Vfl. grauschwarz, d. Binde schmal, scharf begrenzt, gleich breit, weiß od. gelblich, etw. schräg saumwärts: Fransen grau, hint. d. Teilungslinie a. d. Sp. weißl.: Kopf grau m. weißl. Palp. Exp. 9—9,5 mm. In Engld, SM- u. S-Europa, außer Iberien, (u. i. N-Kleinas.): im Mai, Juni, Juli. — Hein. 467.

55. **megerlélla** *Stt.* Taf. 90, Fig. 68. Braungrau, d. M-Binde b. ♂ bisweil. unterbrochen: Fransen hint. d. Teilungslinie breit weiß: Kopf weiß. Exp. 10 bis 11 mm. In N- u. M-Europa, SO-Frankr. u. M-Ital.: i. Juni, Juli u. Aug. — **R** schmutz. graugrün m. bräunl. od. schwärzl. Kopf u. Nschild; an Sesleria, Aïra caesp., Brachypod., Melica, Bromus u. Carex acuta in bräunl. Mine, im April, Mai u. Juli. — Pr. 166. — Hein. 468 (*cinctella Z.*).

56. **ursinélla** *Chrét.,* Bull. S. E. Fr. 1896, p. 192. Vfl. gelbbraun, m. geg. d. Fl.-Ränd. verbreiterter gelbl. Querlinie: Hfl. gelbl.braun, Kopf bleich. Exp. 10 bis 11 mm. In Frankreich.

57. **revinctélla** *Z.* Vfl. gestreckt, mit vortret. Sp., graubraun, hint. heller: d. Binde gelbl.weiß, nach unt. etw. erweitert: Kopf u. Scapulae weiß. Exp. 10 bis 11 mm. In N-Österr., Krain, Istrien, Fiume (u. N-Kleinas.): im Mai. — Hein. 469.

58. **taeniatélla** *Stt.* Vfl. breiter, schwarz oder schwarzbraun: d. Binde n. unt. erweitert, gelb: Kopf schwarzgrau. Exp. 10—11 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Österr., Belgien u. Engld; im Mai, Juni. — **R** grau, m. braungelb. Kopfe: im Herbst erwachs. an Brachypod. silvaticum, in großer, weißl. Mine. — Pr. 166. — Hein. 470.

59. **densicornélla** *Hodgk.,* Ent. XII (1879), p. 56. In England.

60. **chrysodesmélla** *Z.* Kleiner als *taeniatella*. Vfl. kurz, tief schwarzbraun: d. Binde breiter, n. unt. erweitert, glänzd hellgelb: Kopf schwarz. Exp. 7,5 bis 8,5 mm. In S-Deutschld, d. Schweiz, Österr., S-Europa (u. Kleinas.): im Mai. Anf. Juni u. E. Juli, Aug. — **R** im April, Mai in Holcus u. Carex minierd. — Hein. 470.

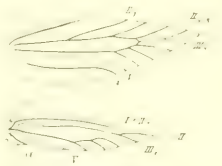


Fig. 181. Flügelgeäder von **El. chrysodesmella** *Z.* ♂, auf $^3/_4$ vergrößert.

61. **gangabélla** *Z.* Vfl. schwarzbraun m. viol. Schimmer: d. Binde etw. schräg, n. unt. schwach erweitert, bleich lehmgelb: Fransen a. d. Spitze hint. d. Teilungslinie schmal weißl.: Kopf schwarz, im Gesicht metallisch. Exp. 10—11 mm. In England, Deutschland, Österr., M-Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.): i. Mai, Juni. — **R** gelbl. graugrün, m. hellgelb. Kopf; i. April an Holcus mollis, Dactylis glomerata. — Pr. 167. — Hein. 470.

62. **zonariélla** *Tgstr.* Vfl. dklbraun: d. Binde schwach gebog., n. unt. stark erweitert, inn. weißl., n auß. breit ockergelb u. verwasch.: Kopf ob. braungrau, Gesicht glänzd gelbl.weiß. Exp. 9—10 mm. In Finld, Livld, M-Europa, Dalm., Rum. (u. N-Kleinas.): i. Mai u. Juli, Aug. — **R** schmutz. grauweiß, m. braun. Kopf; i. Mai in lang., weibl. Mine an Aïra caespitosa. — Pr. 167. — Hein. 469.

F. Vfl. weibl. od. dkl. m. schwarz. Strich od. Punkt i. d. Falte, od. m. 1 weiß. Punkt i. d. Falte vor d. Mitte, 2 hint. Gegenflecken u. weißem Schrägstrich kurz vor der Spitze.

a. Vfl. dunkel.

63. **serricórnis** *Stt.* Vfl. grau m. weißl. Schupp. untermischt: i. d. Falte vor d. M. 1 schwarz., n. auß. durch 1 weiß. Punkt begrenzt. Strich, a. VR 1 weiß., schräg geg. d. Iwinkelfleckch. gericht. Fleck u. 1 weiß. Schrägstrich vor d. Sp.: Kopf u. Palp. weißl. schwarzgrau beschuppt, Fühler dklgrau, a. d. Sp. weißl. Exp. 7,5—8,5 mm. In Livld, Deutschld, N-Österr., S-Tirol u. Engld: i. Juni, Juli. — **R** graugrünl., m. weißl. R-Linie und hellbraun. Kopf: im April an Carex silvatica. — Hering, Stett. e. Ztg. 1891, p. 210. — Hein. 483.

64. **iuliénsis** *Frey,* Mitt. III (1870), p. 379; ib. VI (1882), p. 372. Der *serricornis* s. ähnlich; Frey gibt d. VRfleckchen als halboval u. d. am Iwinkel als kreisrund an, bei *serricornis* sind diese längl. dreieck. Fühler

a. Kopf hellgrau, jene verbusch. dkler gemischelt. Palp. nach innen schmutzweiß. In Graubünden.

65. **occidentális** *Frey*, Mtt. VI. 1882, p. 372. Etw. kleiner, dkl schiefergrau, Flecke dreieck., Spitzenrand convex. Kopf oben grau, Stirn weiß. Palp. weiß. Fühler tief dklgrau, fast schwärzl. In der W-Schweiz.

66. **consortélla** *Stt.*, Cat. Suppl. 9. Vfl. schmal, grau, m. klein. weiß. Faltenpunkt vor d. Mitte, weißen Gegenflecken vor d. Spitze, die in fast winkelig. Binde zusammenfließ., u. weißem Streif. vor d. Spitze. Kopf grau. In Schottland und Irland.

67. **freyi** *Stgr.*, Berl. e. Ztg. 1870, p. 322. Vfl. am Saum gerundet, schwarzgrau, m. kurz., dick., schwarz. Faltenstrich, hint. ihm 1 weiß. Fleckch.; IR bis zur Falte weiß od. durch weißl. Schupp. aufgehellt, d. VRfleckch. viereckig, das a. Iwinkel unbestimmt, d. Spitzenfleckch. klein, unbestimmt. Kopf weißgrau. Gesicht weiß. Exp. 6—7 mm. In d. Walliser Alpen u. Thüringen; E. Mai, Juni. — **R** grau, grau, in Carex humilis minieren l. O. Hofm., Iris XI, p. 143.

68. **martini** *Hofm.*, Iris XI, p. 143. Der vorigen s. ähnl.; d. weiße Faltenfleck viereckig, auf d. IR aufsitzend. Kopf, Palp. u. Fühler dklgrau. Gesicht heller. Exp. 6—6,5 mm. In Bayern, Thüringen u. O-Österr.; E. Juni, Juli. — **R** gelb m. dklbraun. Kopf; b. Juni an Carex humilis. Mine m. unregelm. ob. d. ganze Fläche ausgedehnten Kottflecken.

b. Vfl. hell.

69. **utonélla** *Frey*. Vfl. breiter als bei *albidella*, weißl., a. VR., in d. Falte u. hint. d. M. gelbl.braun, in d. Falte, etw. vor d. Mitte 1 kurz., schwarz. Strich, 2 weiße Gegenflecke, d. obere vorn dkl beschuppt und 1 weiße Linie vor d. Sp. geg. d. Iwinkel. Fransen m. scharfer, brauner Staublinie. Exp. 9—10 mm. In der Schweiz, SW-Deutschld, Schles., Belg. u. Livld; i. Juni, Juli. — **R** gedrungen, schwarz. Kopf an Carex glauca u. a. im Mai. — Pr. 167. — Hein. 482.

70. **fadélla** *Mill.*, Cat. Lais III, p. 364. Der vorig. Art s. ähnl.; d. kurze, schwarze Strich unter d. Falte, d. Binde schief, nicht gebrochen. In SO-Frankr.; i. Juni.

71. **albidélla** *Tgstr.*, Tat. 90, Fig. 69. Weißlich, mehr od. wen. stark bräunl. bestäubt; d. Gegenflecke gerundet, unbestimmt weißl., vor d. Sp. 1 weißl. Wisch, in d. Falte, etw. vor d. M. 1 schwarzer, kurz. Strich; Fransen m. schwach. Staublinie. Exp. 9—10 mm. In M- u. d. nichtpolar. N-Europa; Ende Mai b. Juli. — **R** hellgrün, m. einem Stich ins Graue, Kopf schwarzgrau; an Carex riparia in Blättern, soll auch im Stiel von Eriophorum und Scirpus minieren. — Hering, Stett. e. Z. 1891, p. 211. — Hein. 482.

72. **scirpi** *Stt.*, Monthl. Mag. XXIII, p. 253. In England.

73. **monosemiélla** *Rössl.*, Schuppenfl. 325. Vfl. gelbl.weiß, wie *nitidulella*, nur 1 s. starker, schwarzer Punkt am E. d. Falte; Hfl. grau. Exp. 10—11 mm. In WM-Deutschland und Livland; im August.

74. **contaminatélla** *Z.*, Iris 1847, p. 892. Vfl. weiß, nach hint., ob. u. in d. Falte unrein gelbl., d. VR graugrün, in der Falte nicht weit vom Iwinkel, ein dick., schwarzer Längsstrich, am VR vor d. letzt. 1/3 1 bräunl. schiefer Strich, unt. seinem Ende, dem Saum etw. näher, 1 kleinerer u. dünn. schwarzer Längsstrich. Um d. Sp. auf d. Außenhälfte d. Frans. 1 Reihe bräunl. Schuppen. Exp. 10 mm. In S-Tirol, Sizilien, Dalmat. (und N-Kleinasien); Ende April.

75. **palúdum** *Frey*. Vfl. gelbl.olivbraun m. weiß. Faltenlinie, in der etw. vor d. Flmitte 1 schwärzl. Längsstrich liegt, a. VR 1 fast viereckiger, weißer, vorn dkl gesäumt. Fleck vor d. Spitze, ihm gegenüb. a. Iwinkel 1 kleiner, weiß. Fleck, an d. Sp. 1 weißl. Schrägwisch. Frans. grau, m. schwarz. Staublinie. Exp. 9—10,5 mm. In Deutschld, Tirol, Holld. Engld u. b. St. Petersburg; E. Mai, Juni u. E. Aug., Sept. — **R** graugrün, m. weiß. Dorsal. u. Wärzchen, Kopf schwarz; an Carex-Arten, im April u. Juli. — Schmid, Regsbg. F. II, 132. — Hein. 483.

76. **eleochariélla** *Stt.* Kleiner als *paludum*, weißl., bräunl.grau bestäubt, m. 1 schwarz. Strich in d. weiß. Faltenlinie; d. Discalpunkt d. Sp. genähert, a. VR vor d. Sp. 1 weißl., vorn dkl gesäumter Schrägfleck, 1 weißl. Fleckch. a. Iwinkel; Fransen graugelb, in der Sp. m. weißl. Schrägwisch, d. Staublinie dick, dklbraun. Exp. 8—9 mm. In Engld, Schottld, auf d. Shetlandinseln und dem Harz; im Juli. — **R** an Eriophorum angustif. u. Eleocharis; im Mai. — Hein. 482.

77. **biatoméla** *Stt.* Vfl. weißl., a. VR grau, fein bräunl. bestäubt, m. 2 schwarz. Punkten in d. Falte u. zwisch. diesem u. d. Sp. Frans. m. bräunl. Schupp. an d. Basis u. solch. Staublinie. Exp. 8—9 mm. In Engld, Holld, S-Deutschld, d. N-Schweiz u. ? S-Frankr.; i. Mai, Juni u. Juli, Aug. — **R** gelbl. m. gelbbraun. Kopf; im März, April u. Juni, Juli an Carex glauca. — Pr. 167. — Hein. 480.

G. Vfl. weiß, fein dunkler bestäubt, meist mit gelblichen Querbinden.

78. **collitélla** *Dup.* Vfl. weißl., hinten gestutzt, VR bleifarben, m. 2 breit., gelbl.grauen Binden u. m. fein. schwarz. Punkt. bestreut. Frans. m. schwärzl. Staublinie, weiß, a. Iwinkel grau. Exp. 8—9 mm. In NW-Rußland, Deutschld, Belgien, Engld, Österr., S-Frankr., Dalmat. (u. N-Kleinas.); im Juni, August. — Hein. 478.

79. **subocéllea** *Stph.* Vfl. gestutzt, weiß, VR kaum verdklt, 2—3 ockergelbl. Querbinden hint. d. M., vor d. Sp. u. nahe d. Wurzel, diese matter od. fehlend, spärlich schwarz beschuppt. Frans. weiß, am E. grau, a. Iwinkel m. grauem Wisch. Die Teilungslinie scharf, schwärzl. Exp. 8,5—9,5 mm. In Deutschld, Österr., d. Alpen, Engld u. Livld; im Juni, Juli. — Hein. 478.

80. **disertélla** *HS.* Taf. 90, Fig. 70. Vfl. hint. gerundet, weiß, m. 3 ockergelbl. Querbind. u. zerstreut. schwarz. Pünktch. Fransen gelbl.weiß, am Ende grau, m. braun. Staublinie. Exp. 9—10,5 mm. In S-Norweg., Livld, M-Europa, auß. Holld, Sizil., Dalm. (Mauret. und N-Kleinas.); i. Juni, Juli. — **R** i. Mai, Juni in aufgetrieb. Mine an Brachypodium silvaticum. — Hein. 477.

81. **heringi** *Rbl*, Verh. z.-b. G. 1899, p. 525. Vfl. glänzd weiß m. 3 schmal., hellgelbl. Querbind. u. wen. schwarz. Pünktchen; Fransen weiß m. dklr Staublinie. Exp. 9—10 mm. In N-Österr., S-Ungarn u. Rumänien;

i. Mai. — **R** hell grungrau m. rotbraun. Kopf, bis April in vorjähr. Wurzelblättern von Stipa pennata. — Krone, Jahrb. Wien. e. V. 1904, p. 101, Taf. 1, Fig. 12.

82. **pollinariélla** *Z.* Kleiner als *disertella*; die Binden wen. deutl., d. schwarz. Pünktch. gröber, zahlreicher, in Längsreihen stehd: Fransen weißl. m. braun. Staublinie, a. E. grau. Exp. 8—9,5 mm. In M-Europa, auß. Engld, W-Rußld, S-Frankr., M-Ital., Krain, Dalm. (u. N-Kleinas.): Ende Mai, Juni. — **R** im April, Mai an Avena flavescens, Brachypodium. — Hein. 477.

83. **hedemánni** *Rbl.* Verh. z.-b. G. 1899, p. 524. Vfl. a. Saum schräg, weißl., m. s. undeutl. Binden und wenig. schwarz. Pünktchen; Fransen weißl. m. feiner, dklr Staublinie. Exp. 8—9 mm. In N-Österr. und M-Ung.; im Mai. — **R** schmutz.gelb, m. honiggelb. Kopf; bis April in vorjähr. Wurzelblättern an Carex humilis. — Krone, Jhrb. Wien. e. V. 1904, p. 101. Taf. 1, Fig. 13.

84. **lugdunénsis** *Frey.* Vfl. hint. abgeschrägt, weiß, m. undeutl. gelb. Wurzel, 2 Binden und Spitze, fein bräunlich bestäubt, oft fast einfarbig gelbl.weiß; Fransen m. schräger, dkln, oft undeutl. Teilungslinie. Exp. 9,5—10,5 mm. In Deutschld. d. N Schweiz, u. S-Frankreich, im Mai, Juni. — Hein. 476.

85. **cerusélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 71. Vfl. breit blaß gelbl.weiß, m. ockerbraun. Querbinden in u. hint. d. Mitte u. solch. Bestäub. in d. Sp.; in d. Falte in d. vordern Binde 1 stark. schwarzbraun. Fleck; Fransen mit brauner Staublinie. Exp. 10—11,5 mm. In NW-Rußld, M-Europa, Dalm. (u. N-Kleinas.); im Mai u. E. Aug., Sept. — **R** bleichgelb mit gelbbraun. Kopf; im April u. Juli an Phalaris arundinacea, Arundo phragmites, Dactylis, Holcus, Festuca u. a. — Pr. 167. — Hein. 475.

86. **rudectélla** *Stt.* Vfl. weißl., dicht graubraun bestäubt, 1 undeutl. Schrägbinde vor d. M. u. 2 Gegenflecke a. IR u. vor d. Sp. des VR weißl., oft undeutl.; Fransen weißl. m. braun. Staublinie. Exp. 9—11 mm. In S-Deutschld, d. Schweiz, Österr., Krain, Corsica, M-Ital., Rumän., d. Balkan (u. N-Kleinas.); v. Mai bis Juli. — **R** dklgrau, mit bräunl. Kopf und schwarz., geteilt. Nschild; im April an Phleum böhmeri. — O. Hofm., Stett. e. Ztg. 1893, p. 311. — Hein. 475.

87. **squamosélla** *HS.* Vfl. hint. gestutzt, gelbgrau, fein braun bestäubt: 1 gebog. Querbinde vor d. Mitte u. 2 Gegenflecke vor d. Sp., d. ob. mehr saumwärts, weißl.; Fransen weißl., vor d. dkln Teilungslinie dkl bestäubt, geg. d. Iwinkel an d. Enden grau. Exp. 9—10 mm. In SW-Deutschld, d. Schweiz, Österr., Böhm., Galizien und Dalmatien; im Mai, Juni. — Hein. 485.

88. **constitélla** *Frey,* L. E. XIII, 295. Einer verlosch. u. verblaßt. *rudectella* ähnlich; Vfl. etw. spitzer, schmutzig bräunl.weiß, braun gewölkt, geg. d. Sp. m. spärl. braunschwarz. Schupp.; Fransen m. bräunl. fein. Teilungslinie, a. Iwinkel heller. Exp. 10—11 mm. An der ungarischen Küste.

89. **rufocinérea** *Hw.* Taf. 90, Fig. 72. Weißl., m. längsstreifig., dicht., rostbraun. Bestäub. Exp. 9,5 bis 11 mm. In NW-Deutschld, Holld, Belgien, Engld Frankr., Krain, a. d. ung. Küste, i. M-Ital. (u. N-Kleinas.); im April, Mai. — **R** trüb bleichgelb, m. dklrer R-Linie u. braun. Kopf an Holcus mollis, Ins Marz — Pr. 168 Hein. 474.

90. **maculosélla** *Chrét.*, Bull. S. E. Fr. 1896, p. 191. Kleiner, Vfl. gerundeter als bei vorig. Art, dicht m. bräunl., rötl. u. schwärzl. Schupp. bestreut, wenig vor d. M. 1 weißl. Querbinde, 2 Flecke a. V- u. IR u. 1 Fleck a. Saume weißl.; Hfl. dklgrau. In Frankr.: im Frühjahr. — **R** rötl.braun, m. hellerer R- u. S-Linie; im Februar, März an verschiedenen Grasern.

91. **anserinélla** *Z.* Vfl. hint. gerundet, weiß, m. unbestimmt begrenzten, breiten, hell ockergelben Querbinden, geg. d. Sp. spärl. bräunl. bestäubt; Fransen m. brauner Staublinie. Exp. 9—10,5 mm. In Dänemark, Deutschld, Böhm., Österr., Frankr., M-Ital. u. Dalmat.; im Mai, Juni. — Hein. 476.

H. Vfl. weiß m. 2 scharf. schwarz. Punkten, einem in d. Falte u. einem zwisch. diesem u. d. Spitze. Fransen meist ohne Teilungslinie.

92. **disemiélla** *Z.*, Is. 1847, 893. Vfl. weiß, a. d. Ränd. geg. d. Sp. bräunl. bestäubt, m. 2 fein. schwarz. Punkten i. d. Falte u. vor d. Sp. Exp. 8,5—9 mm. In Ung., Kroat., Dalm., M-Ital., Sizil. u. N-Span.: i. März, April u. Juni. — **R** i. April u. Aug., Sept. an Carex-Arten.

93. **triatoméa** *Hw.* Vfl. breiter, weiß, gegen d. Spitze bräunl. angeflog., m. 2 schwarz. Punkten, i. d. Falte dicht vor d. Mitte u. zwisch. dieser u. d. Spitze; Frans. m. fein. dklr Staublinie od. einzeln. bräunl. Schupp. a. d. Bas. Exp. 9—10 mm. In Pomm., Dänem. u. Engld: i. Juni, Juli. — **R** graugelb, m. dkl gerandet. Kopf; in d. Halm. v. Festuca ovina u. tenuifol., E. Mai, Anf. Juni. — Hering, Stett. e. Z. 1891, p. 213. — Hein. 479.

94. **dispilélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 73. Vfl. samt Fransen hemweiß, m. 2 schwarz. Punkten i. d. Falte u. i. d. M. zwisch. diesem u. d. Sp.: Fransen ohne Teilgslinie. Exp. 7—10 mm. In M-, auß. Engld, u. S-Europa: i. Mai. — **R** grünl.weiß, m. braun. Kopf; im Mai in langer, weißer Mine an Festuca ovina. — Hein. 479.

95. **dispunctélla** *Dup.* Vfl. schmal, weiß, mit zerstreuten schwarz. Schuppen u. 2 schwarz., oft undeutlich., größ. Punkten i. d. Falte u. zwisch. dies. u. d. Sp., letzterer d. Faltenpunkt näher. Exp. 9—10 mm. In Deutschld, der Schweiz, Österr., Engld, Irld, S-Frankr. u. Dalm.; i. April, Mai u. Aug. — **R** i. April u. Juli an Festuca ov. u. duriusc. — Hein. 480.

I. Vfl. einfarbig od. m. feinen dkln Schuppen bestreut; Fransen ohne od. nur m. sehr undeutl. Teilungslinie.

96. **nitidulélla** *HS.* Klein, Vfl. gelbl.weiß; Fransen a. Iwinkel grau; Fühler dklbraun. Hfl. bleich rötl.-grau, Hleib wie d. Vfl. Exp. 6—7,5 mm. In S-Deutschld, d. Schweiz, Österr., Tirol u. Ung.; v. Mai bis Juli. — Hein. 473.

97. **lastrélla** *Chrét.*, Bull. S. E. Fr. 1896, p. 192. Vfl. blaß gelbl. od. silbergrau, a. VR mitunt. verdklt. etwas glänzd; Frans. a. d. Basis heller. Exp. 8—9 mm. In SW-Deutschld u. Frankr.: i. Mai, Juni. — **R** gelbl., Kopf gelbl.braun; an verschied. Grasarten, im April.

98. **argentélla** *Cl.* Taf. 90, Fig. 74. Gemein,

Vfl. sand. d. Fransen weiß, zieml. glänzd. Exp. 10 bis 14 mm. In NW-Rußld., Dnemn., M- u. S-Europa, auß. Griechenld. (u. Kleinas.) im Mai, Juni. **R** dkl. graugrün, m. hellbraun. Kopf; an Bromus, Holcus, Dactylis u. a., im April, Mai. — Pr. 168. — Hein. 472.

99. **pollutélla** *H.S.* Vfl. weiß, m. feinen braun. Schupp. bestreut, bes. auf d. Adern. Exp. 11–13 mm. In S-Deutschld., der Schweiz, Österr., Krain, Dalmat. (u. N-Kleinas.); im April, Mai. — Hein. 474.

100. **festucicolélla** *Z.* In d. Färb. wie *nitidulella*, schmaler u. größer; Fransen einfarb., Hfl. heller und reiner grau, bei *nitidulella* dklr., braungrau; Hleib b. ♂ gelb, b. ♀ rosträtl. gelbl.weiß behaart. Exp. 8 bis 9 mm. In Pomm., Schles., SW-Deutschld, Österr. (u. N-Kleinas.); E. Mai, Juni. — **R** i. Mai a. Festuca. — Hein. 473.

101. **heinemánni** *Frey.* Vfl. schmal, hell ockerbräuml., glänzd, zeichnungslos, geg. d. VRwurzel etw. dklr; Fransen kaum heller. Exp. 10–12 mm. In Graubünden und Tirol; im Juli. — Hein. 472.

102. **subalbidélla** *Schläg.* Vfl. breiter, blaß ockergelb, a. VR geg. d. Wurzel schmal, dklbraun. Exp. 11 bis 13 mm. In NW-Rußld, Schweden, Dänemark u. M-Europa; im Juni, Juli. — Hein. 472.

103. **immolatélla** *Z.* In der Färb. *heinemanni* ähnlich; breiter, mit b. ♂ geg. d. Wurzel braun. VR, mehr od. wen. m. fein. bräuml. Schupp. bestreut. Exp. 11—13 mm. In d. O-Alpen u. S-Norw.; i. Juli. — Hein. 473.

104. **fuscochrélla** *Frey.* Vfl. breit, fein beschuppt, ockerbraun mit dklrn Fransen. Exp. 12 bis 14 mm. In der N-Schweiz, im Juli. — Hein. 471.

105. **mühligiélla** *Frey.* Vfl. zieml. breit, rauh beschuppt, schwarzbraun; Fransen a. d. Basis m. heller. Linie. Exp. 12 mm. In d. N-Schweiz; i. Juni u. Aug. — Hein. 471.

106. **piperatélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 256. Vfl. staubgrau, geg. d. Sp. m. weißl. Schupp. bestreut. Exp. 8,5—10 mm. In Andalusien; im Februar.

8. Gattung. **Mendesia** *J. de Joannis.* 1902.

Fühler schwach bewimpert (♂?). Wzlgld verdickt, beschuppt u. unt. m. Haarbüschel. Ohne N-Aug. Palp. v. Thoraxlänge, etw. aufgebog., divergierd, anliegd beschuppt, Egld spitz, erhebl. kürzer als d. Mgld. Hschien. dorsal lang behaart, Mspor. lang, ungefähr bei $^1/_2$. Vfl. m. zieml. früh gegabelt. II_{2+3}, III_3 nahe bei IV_1, V bis zur Hälfte nahe bei IV, dann stärker werdd frei zum IR zieht, nicht mit α eine Strecke verschmolz.; Wzelschlinge gut entwickelt, spitzwinklig endd. Bei *echiélla* nach J. de Joannis V eine Strecke mit α verschmolz. Hfl. m. gewölbt. VR. III_1 kann v. II getrennt entspring., meist mit ihr basal verbund. od. gestielt, III_2 u. III_3 verschmolz. od. getrennt, nach C. Mendes, i. Brotéria Ser. zool. VIII, p. 66. Fig. 1 u. 2. Ader II b. beid. Arten öfter a. Ende gegabelt.

1. **echiélla** *Joan.* Vfl. weiß, dünn m. grob. graubraun. Schupp. bestäubt, um d. Spitze dichter; ein Punkt bei $^1/_2$ in d. Falte u. einer an d. Querader bei $^2/_3$ dklgraubraun. Exp. 11—12 mm. In Portug.; i. März u. E. Juni, Anf. Juli. — Ei längl. m. abgestumpft. Pol. und längsgefurcht, wird oberseits a. d. Epidermis abgesetzt. **R** weißl. als d. von Art 2. minierd in Blatt v. Echium broteri, v. M. April bis Juni u. i. Spätsommer (?). Verpupp. in weißl. oval. Cocon, gewöhnl. a. d. Blattunterseite. — C. Mendes, Brotér., Ser. zool. VIII (1909), p. 167.

2. **joannisiélla** *Mendes*, Brotér., Ser. zool. VIII (1909), p. 65, t. X, f. 4. Eisengrau, Beschupp. weiß u. schwarz gemischt. Vfl.-Sp. u. öfter auch der VR vorwiegd weiß, Basis vorwiegd schwärzl., manchmal in d. Falte u. a. Disc.-Ende m. schwarz. Fleck. Hfl. und Hleib einfarbig aschgrau. Exp. 10,5 mm. — **R** weißl.gelb, m. kl. l., s. groß. 10. u. 11. Segm. u. spärl. kurz. Härch.; Kopf glzd schwarzbraun, Nschild matter, braun, v. hint. bis üb. d. M. hell geteilt; Brfüße schwarz, Bauchfüße a. d. Bas. schwarz umzog. Im erst. Frühjahr, v. d. Seite eindringd i. ein sichelförm. werdend. Blatt v. Cistus ladanifer L. — Puppe nackt, i. d. Mine.

XLVIII. Fam. Tinaegeriidae.

Eine nur durch eine Art im paläarkt. Gebiet vertretene Familie, deren tropische Vertreter Beziehungen zu den Acgeriidae aufweisen und die andererseits Verwandtschaft zu den Scythrididae besitzen soll.

1. Gattung. **Eretmócera** *Z.*

Kopf abgestumpft, anliegd beschuppt. Ohne N-Aug. Fühl. dick, b. ♂ büschel. bewimpert. Palp. aufsteigd, aufgebog., spitz. Zunge lang m. beschuppt. Basis. Hleib stark abgeflacht, durch große, seitl. abstehde Schupp. gezähnt erscheind. Vfl. gestreckt. Hfl. s. schmal lanzettl., m. offenem Disc., II eine Strecke m. dem vord. Ast v. III verbund., deren hinterer Ast an IV_1 angeschlossen (? lag mir nicht vor). — Stgr, Stett. e. Ztg. 1859, p. 250 (Staintonia n. g.).

1. **medinélla** *Stgr.* Taf. 89, Fig. 54. Vfl. erzschillernd braun, mit weißl. Schupp. mehr od. wenig. gemischt u. mit 2 weißl., nicht scharf begrenzten Querbinden, die eine bei $^1/_3$, die andere vor d. Saum, diese in d. Mitte mit bedeutend. Biegung. Hfl. dkl. Leib rot, namtl. bei d. ♀♀. Der After bleibt stets u. d. ersten Segmente meistens nach oben blauschwarz. 10–12 mm. In Andalus., Sardin.; im Juni. — Stgr, Stett. e. Ztg. 1859, 250.

XLIX. Fam. Scythrididae.

Kopf breit od. klein, m. breit., gewölbt. Stirn, angedrückt od. abgesetzt, anliegd bekleidet, mit klein., manchm. längl. Augen, nur selt. mit N-Aug. N-Palp. fehld od. verkümmert. Palp. anliegd, od. a. Mgld unt. etw. abstehd beschuppt, klein u. geneigt od. größer, bis v. Thoraxlänge, vorgerichtet u. aufgebog., Egld spitz, meist $^2/_3$. Zunge schwach od. kräftig, a. d. Basis vorn beschuppt. Hleib gewölbt, b. ♂ m. Afterbusch, b. ♀ meist m. vortretd. Legeröhre. Hschien. schlank od. plump, dorsal u. meist auch unt. behaart. Mspor. von bei $^1/_3$ bis nach $^1/_2$. Vfl. m. von II_4 ab stärker gebog. VR. mehr v. IR her zugespitzt, d. Sp. meist v. Saum aus geschwung. Analfeld breit; Disc. v. $^2/_3$ bis $^4/_5$ d. Fl.-Länge. II_1 vor od. i. d. Fl.-M. abgehd, II_4 u. II_5 umgreifen die Spitze, bei vorhandener

Anhangszelle meist ungestielt. III kann mit IV_1 verschmolzen sein; V fast stets a. Saum deutlich, α und β überwiegd. m. gut entw. Wurzelschlinge. Hfl. meist m. scharf., v. Saum her ausgeschwung. Sp.: I · II_1 lang, II_1 erhebl. nach d. Wzl. abgehd. III_1 nur selten m. II gestielt; bas. III gut erhalt., III_2 kann m. III_1 gestielt, ev. g. verschmolz. sein; V vom Saum kräftig, $\alpha\beta$ mit Wurzelschlinge. *Amphisbatis Z.* hat trendartige Kopfbekleid. u. Palpenbild. Ist das abgebildete Geäder normal, so gehen alle Aste v. II in d. VR., $II_{4/5}$ sehr spät gegabelt. Ist diese Gabelung individuelle Aberr., so könnte d. Ader dahint. II_5 sein, ein Ast v. III fehlte dann; nach d. Verlauf von bas. III ist dies jedoch ganz unwahrscheinl. Auf d. Hfln ist III_3 lang mit IV_1 gestielt. Die Schuppen sind scharf gezackte kleine Scythrididenschuppen. Die Raupe lebt in Sack mit 2 Öffnungen. – Beläßt man die Gattung bei dieser Fam., so muß sie als Vertreter einer eigenen Unterfamilie gelten.

1. Unterfam. Epermeniinae.

Vfl. mit Anhangszelle, I bis z. VRmitte reichd, H-Ecke des Disc. bei III_3; auß. bei Ochromolopis, α kurz.

A. Ader V d. Vfl. vor d. Saum verstreichend, Wurzelschlinge (β-Anteil) kaum angedeutet, klein. Ader II d. Hfl. eher hint. d. Sp. mündend.

1. Gattung. Schreckensteinia *Hb.*

Kopf abgesetzt, glatt, m. klein. Augen. Fühler wenig üb. ½ VR-Länge, dick. Gldr kurz, schwach abgesetzt. Palp. etw. länger als d. Kopf, aufgebog., Wzgld rel. lang, Egld spitz, gut abgesetzt, z. u.

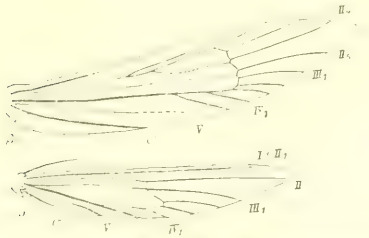


Fig. 182. Flügelgeäder von Schreck. festaliella *Hb.* ♂, auf 11, vergrößert.

Zunge deutl. spiral. Körper schlank, Beine dünn, Vschien. nur gleich ½ Schenkellänge, Hschien. ob. u. unt. an den Kanten grob behaart, Sporen lang. Mspor. bei ½. Hleib breit, abgeplattet. — Raupe m. Dornwarzen, frei an Blätt. Flügelbau s. Fig. 182.

1. **festaliélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 83. Vfl. glänzd rötl. weißgelb, m. olivbraun. Längslinien u. solchem Fleck an der Querader. Exp. 10–13 mm. Im ruhigen N- u. m. M-Europa, Piemont, M-Ital. u. Corsica. o. April, Mai u. Juli, Aug. – R grün, m. braun. Kopf, an Rubus-Arten, im Juni u. Sept., Okt. auf d. Oberseite, Unterseite des Blattes. — Pr. 159. — Hein. 414.

2. Gatt. Catapléctica *Wlsghm.* (Heydénia Hofm.).

Kopf breit, angedrückt, aber deutl. abgegrenzt. Fühl. v. ⅔–¾ VR-Länge, mit deutl. abgesetzten Gldrn, Wzlgld m. kl. Bürste, Geißel b. ♂ stark bewimp. Palp. v. Kopflänge, aufgebog, od. gerade. Mgld geg. E. durch etw. abstehde Schupp. verdickt. Egld kräftig, spitz, fast ½; bei *fulviguttella* klein, hängend. Zunge kurz. N-Palp. rudiment. Körper kräftig, Beine zieml. kurz, Hschien. m. dorsal. u. Endborsten, solch. auch bes. a. I. Tarsengld, Mspor. bei ½–⅔. Vfl. bis ⅔ m. parallel. V- u. IR. Saum etwas konvex; Anhangszelle ziemlich klein. $II_{4/5}$ manchmal erst nach d. Discus gegabelt. III_1 der Hfl. bei *profugella* von einem Punkt mit II entspringd (v. Heinemann), sonst gleichweit v. II u. III_2 entfernt. Falter heliophil; Raupen in Samen.

1. **farréni** *Wlsghm.* Montld. Mag. XVII. 1894. 199. In England.

2. **profugélla** *Stt.* Taf. 90, Fig. 75. Bräunlich olivgrau, m. wenig dklrn Fransen u. gleichfarb. Kopf u. Thorax. Exp. 8–9 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Österr., Engld u. Finld. im Mai, Juni u. Juli. – R gelbl., mit 2 rotbraun. R-Streifen u. schwärzl. Kopf; von Aug. bis Herbst in Samen von Angelica, Aegopod., Pimpin. saxifraga. — Pr. 155. — Hein. 406.

3. **silerinélla** *Z.* Vfl. glattschuppig lehmgelb mit helleren Fransen, Kopf u. Thorax wie d. Vfl. Exp. 9 bis 10 mm. Auf d. O-Alpen: E. Juni, Juli an Laserpit. siler. — Hein. 407.

4. **laserpitiélla** *Pfaffenz.* prael. var.? Vfl. lehmgelbl. ockerbraun, Kopf u. Thor. gleichfarbig, Fransen a. Ende grau. Exp. 10—11 mm. Im Engadin: im Mai b. künst. Zucht! — R schmutzigweiß u. dklkg. Kopf u. Nschild; in Früchten von Laserpit. hirsutum bis z. Frühjahr. — Pr. 155. — Hein. 407.

5. **devotélla** *Hegd.* Vfl. hell ockerbraun in Lehmgelb ziehd, ihr VR a. d. Wurzel verdickt. Fransen grau. Hfl. breit, m. kurz. Fransen, Kopf u. Thor. dklr braungrau. Exp. 11—12,5 mm. In d. Alpen u. SW-Deutschld: v. E. Juni bis Aug. – R gelbl., m. 5 verlosch. Längsstreifen u. schwarzbraun. Kopf; im Herbst in Dolden von Angelica, Heracleum u. a. — Hein. 406.

6. **statariélla** *Hegd.* Vfl. lehmgelbl. braun m. 2 unbestimmten lehmgelben Flecken. *fulviguttella* ähnlich, heller, d. Flecken wenig. deutl., d. Fransen a. E. weißl. Exp. 11–12 mm. In d. bayer. Alpen u. d. SO-Schweiz i. Juli. — R in Samen v. Angelica, im Herbst. — Hein. 406.

7. **fulviguttélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 78. Dunkelrostbraun m. 2 goldgelb. Fleck. Exp. 10—11,5 mm. In NW-Rußld, M-Europa, M-Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.); im Juli.

Aug. — **R** schmutzgrau, weiß m. dklbraun. Kopf. i. Herbst in Samen v. Aegopod. Angelica u. a. — Pr. 155. — Hem. 405.

8. **auromaculáta** *Frey.* Vfl. dkl. olivbraun, etw. größer u. dkl. als Art 7; d. Flecke matter, üb. d. IR-Fleck. d. Wurzel näher. 1. gewöhnl. aus 2 Längsfleckch. bestehend., kleinerer Fleck. Exp. 11—14 mm. Auf d. Hochalpen, Shetlandinseln u. in Norw. im Juli. — **R** in Samen größerer Doldenpflanzen. — Hem. 405.

3. Gattung. **Phaulérnis** *Meyr.* (Aechmia Stt.).

Kopf angedrückt. Fühler von $^2/_3$ VR-Länge. Geibelgldr. auf. a. Basis. m. deutl. Eck. Palp. s. klein. hängd. m. anschnl. Egld. N-Palp. verkümm.

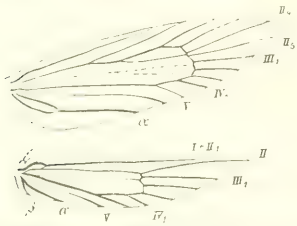


Fig. 183. Flügelgeäder von **Phaul. dentella** *Z.* auf $^{10}/_1$ vergr.

Zunge kräftig. Flügel staubig. m. breit. Schupp. Vfl. m. gerund. Schuppenzahn am IR. Geäder s. Fig. 183. Beine zieml. kurz u. kräftig; Hschien. m. Stachelborst. a. Ende. Mspor. bei $^1/_2$. Endspor. erhebl. kürzer als sie. — Lebensweise wie bei vorig. Gatt.

1. **dentélla** *Z.* Taf. 90, Fig. 79. Schwarzbraun, fein hellgrau untermischt. mit schwarz. Schuppenzahn vor der HRmitte. Exp. 9—10 mm. In Deutschld. der Schweiz. Österr. Galiz., Engld. Livld. S Schwed. und Dalm. im Juni. Juli. — **R** schmutzweiß m. gelbbraun Subdorsal. Kopf. Nschild hint. u. Aschild gelbbraun. im Juli. August in Dolden von Chaerophyll. bulbosum. Angelica. — Hem. 408.

4. Gattung. **Eperménia** *Hb.* (Chauliodus Tr.).

Kopf abgesetzt. schmaler als bei den vorigen Gattungen. Fühler m. lang. Glied. m. Endzähnen.

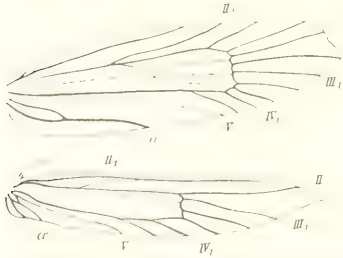


Fig. 184. Flügelgeäder von **Eperm. scurella** *HS.* ♂ auf $^{10}/_1$ vergrößert.

Wzlgld m. Bürste. Palp. lang. aufgebog., Mgld geg. d. E. unt. durch zu kurzer Endspitze vortretde Schupp. verdickt. Egld. aufgericht., m. stumpf. Sp., $^1/_2$. N-Palp. klein; Zunge gut entwickelt, dünn. Hleib schlank. Beine dünn. Hschien. $^2/_3$. mit Borsten. kürzeren auch a. 1. Tarsalgld; Mspor. vor $^1/_2$. Flügel m. s. dicht. Frans., Vfl. m. 2—4 Schuppenzähn. a. IR. Geäder s. Fig. 184. H_4 u. H_5 d. Vfl. können auch v. 1 Punkt od. gestielt entspring., II u. III_1 d. Hfl. ebenfalls. — Falter abends fliegd. Raupen wicklerartig zwischen Blättern, selten in Dolden.

1. **illigerélla** *Hb.* Vfl. m. scheinbar sichelförm. Spitze, hell ockergelb, bräunl. gewölkt, VR dklr braun. i. sein. M. 1 groß. Schattenfleck. von dess. unt. vord. Ecke 1 Schattenstreif wurzelwärts z. IR u. aus dess. unt. hint. Ecke ein solcher geg. d. Iwinkel zieht; vor d. Sp. 1 dkle wurzelwärts gericht. Schräglinie. i. Discus bei $^1/_3$ u. am Ende je 1 schwarz., hell umzog. Punkt; a. IR vor d. M. 1 größ., hint. d. M. 1 kleiner schwarz. Schuppenzahn: Fransen schwärzl. bestäubt, unt. d. Sp. hint. d. Teilungslinie breit hellgefleckt. Exp. 14—16 mm. In NW-Rußld. Schwed., M-Europa, N-Ital. u. Dalm.; im Mai, Juni. — **R** gelbl.grün mit dklrer R-Linie u. hellbräunl. Kopf u. Nschild; i. Mai an Aegopod. podagrarium versponnen. — Hem. 409.

2. **kroneélla** *Rbl.*, Verh. z. b. Ges. 1905, p. 98. Art 1 s. ähnlich, etw. kleiner; d. Saumfransen dklgrau. d. schwarze Schuppenlinie gerade in d. Sp. Exp. 11,5 bis 13 mm. In N-Österr.; i. Juli. — **R** gelblgrau. auf d. Rücken m. groß., leberbraun. Flecken; R-Linie u. Einschnitte von d. Grundfarbe; Kopf glänzd schwarz, der etw. dklre Nschild u. Körper m. schwarzbraun. behaart. Fleckchen; M. Mai an Peucedanum alsaticum u. montanum. — Krone, Jhb. Wien. e. V. 1904, p. 99.

3. **scurélla** *HS.* Vfl. m. vortretd. Spitze, weißl., a. d. Wurzel u. i. d. Sp. bleigrau; a. d. VRmitte eine breite, gegen den IR geteilte gelbbraune, bleigrau eingefaßte Binde, hint. ihr eine 2. schmalere, a. V- u. IR m. d. I. zusammengeflossen; a. VR u. Iwinkel bleigrau bestaubt, an der Querader ein schwarz. Punkt, am IR zwei kleine schwarze Schuppenzähne. Fransen dklgrau m. schwärzl. Teilungslinie; unt. d. Sp. hint. d. Teilungslinie u. vor d. Iwinkel weißl. Exp. 12—14 mm. In d. Alpen und Frankreich, im Juli, August. — Hem. 409.

4. **pontificélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 80. Vfl. mit gerund. Spitze, orangegelb, d. Zeichnung. weißl., glänzd bleigrau bestäubt u. dkl eingefaßt, d. Spitze braun, d. vord. IR-Schuppenzahn größer. Exp. 14—17 mm. In SM-Europa, Andalus., S-Frankr., N-Ital., Dalm. (u. N-Klemas. — von Mai bis Juli. — **R** an Thesium (Frey) und an Saxifraga. Rößler vermutet. — Hem. 410.

5. **petruséla** *Heyl.*, C. R. Soc. Belg. 1883, 11. In Ungarn.

6. **insecurélla** *Stt.* Vfl. m. gerund. Spitze, trüb weißl., am VR matt bleigrau, die dkln Binden ähnlich wie bei d. vorig. Arten, lehmbraun, grau eingefaßt u. bestäubt, die Schuppenzähne a. IR klein, gleich groß, im Wurzelfeld 3 schwarze Punkte übereinand., vor d.

schwarz. Punkt a. d. Querader ein weiterer schwarz. i. d. Fl.-Mitte; d. Saumlinie bis z. Iwinkel doppelt. Exp. 11—13 mm. In Engld, S-Deutschld, Österr., Kraun, SW-Frankr., Piemt u. SO-Rußld. v. Mai, Juni bis Aug. — **R** an Thesium divaricatum. Hein. 410.

7. **dentosélla** *HS.* Vfl. länger zugespitzt, a. d. Sp. gerund., weißl., d. Binden lehmbraun, verwasch.; a. IR m. 3—4 n. hint. kleiner werd. schwarz. Schuppenzähnchen: a. d. Querader 1 schwarz. Punkt; Fransen mit doppelter Schuppenlinie. Exp. 10—11 mm. In N-Deutschld, Österr. u. S-Frankr.: i. Juli. — **R** i. Mai an Athamantha oreoselin., Peuced. cervifolium. — Hein. 411 (*siniquellus Wck.*).

8. **ochreomaculélla** *Mill.*, Ann. S. E. Fr. 1854, p. 63; pl. 3 II, fig. 4. Vfl. grau, fein schwärzlich bestäubt, m. 3 ockergelb. Flecken hintereinand. i. Discus; am IR 2 schwarze Schuppenhäufchen. In SW-Frankr.

9. **daucélla** *Peyer*, Pet. Nouv. 1870, p. 57. Vfl. schmal, fleischrötl., weiß u. lehmbraun gemischt, d. Bindzeichn. verwasch., a. VR u. geg. d. Spitze bleigrau bestäubt; IR m. 4 schwarz. Schuppenzähnen, d. innerste etwas größer, d. letzte unt. d. oft fleckart. Querader-Punkt; die Fransenlinien reich. nur bis z. Saummitte. Exp. 10—13 mm. In Spanien, S-Frankr., S-Engld, der Herzegow. (u. Madeira): i. März, April. — **R** gelblgrün mit etwas dklrer R-Linie, Kopf u. der geteilte Nschild schwarz: im Jan. u. Febr. an Daucus carota, Thapsia villosa, jung minierend. — Pr. 151.

10. **aequidentélla** *Hofm.* Vfl. weißgrau bis fleischrötl.weiß: d. dkln Schrägbinden matt, verwasch., a. IR m. 4 zieml. gleichgroß. schwarz. Schuppenzähnch.; ein schwarz., längl. Punkt a. d. Querader u. öfter ein solcher in d. Discusmitte: d. Teilungslinien d. Fransen unt. d. Sp. geschwungen, bis z. Mitte d. Saumfransen reichd. Exp. 14—17 mm. In Deutschld, d. Alp., Frankr. u. Ungarn: i. Juli, Aug. u. Okt. — **R** hellgrün. Kopf u. d. geteilte Nschild schwarz: i. Juli u. Sept. an Meum athamanticum, Angelica montana. — Pr. 151. — Hein. 412 (*aequidentellus Hofm.* u. *strictellus Wck.*).

11. **nigrostriatélla** *Hofl.* C. R. Soc. Belg. 1883, p. 12. In Ungarn.

12. **chaerophyllélla** *Goeze.* Taf. 90, Fig. 81. Vfl. schmal mit sichelförm. Spitze, rötl.grau u. braun marmoriert, in d. Mitte breit dkl, a. IR m. 4 n. hint. kleiner werd. Zähnchen. Exp. 11—15 mm. In N- und M-Europa, S-Frankr., Cors., Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.): im Juni, Juli u. v. E. Sept. bis z. Frühlg. — **R** gelblgrün, m. honiggelb. Kopf u. schwärzl.grün. mondförm. Nschild: an d. Blattunterseite v. Chaerophyll., Heracleum u. a., i. Juni u. Sept., Okt. — Pr. 151. — Hein. 411.

13. **staintoniélla** *Stt.*, South. Eur. 169. Vfl. schmal rötl.grau, a. IR etw. heller; a. IR 2 schwarze Schuppenzähnchen. Exp. 11,5—13 mm. In S-Frankr.: im Juni. — **R** grasgrün m. dklrer R-Linie, Kopf grau, seitl. schwarz: an Blüt. u. jung. Blattern v. Osyris alba.

5. Gattung. **Ochromolópis** *Hb.*

Kopf etwas abgesetzt. Fühler m. lang., a. d. End. eckig abgesetzt. Gliedern. Basalgld m. klein. Bürste. Palp. zieml. lang, aufgebog., Mgld geg. d. E. durch etw. abstehde Schupp. verdickt. Egld spitz. Zunge gut entwickelt. Thorax kräftig. Hleib schlank. Beine wie bei Epermenia. Tarsalglied. 5. E.

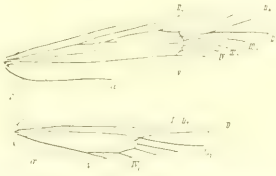


Fig. 185. Flügeladern von **Ochrom. ictella** *Hb.* ♂ auf $^2/_3$ vergrößert.

auch m. kraft. Borsten. Vfl. m. klein. Schuppenzahn am IR; II_{4+5} meist nach d. Disc. gegabelt; III_1 wohl mit IV_1 verschmolz., IV_2 als Verlänger. v. IV verlaufd. Hfl.-Discus stark dem IR genähert. vor basal III manchmal länger, dann II u. III_1 getrennt entspringend.

1. **ictélla** *Hb.* Taf. 90, Fig. 82. Orange; Ränder u. Frans. d. Vfl. u. V-Körp. bleigrau; v. d. IRmitte ein schwarzer Schuppenzahn. Exp. 11—13 mm. In S-Deutschld, d. Schweiz, Österr., Galiz., Ung., Span., S-Frankr., Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.): v. Mai bis Aug. — **R** grün mit dklr R-Linie u. hell gelbbraun. Kopf: i. April, Mai an Thesium versponnen. — Pr. 156. — Hein. 413.

II. Unterfam. **Scythridinae.**

Vfl. ohne Anhangszelle. I nicht bis zur VRmitte reichd. II_{4+5} erst spät geteilt, III_1 meist mit IV_1

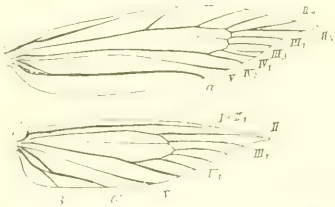


Fig. 186. Flügeladern von **Scythr. fallacella** *Schläg.* ♂ auf $^2/_3$ vergrößert.

verschmolz. Wurzelschlinge kann nach v. Heinemann, ich fand sie stets) fehlen. *α* lang. III_2 d. Vfl. kann m. III_3 gestielt, manchm. auch verschmolz. sein.

1. Gattung. **Scythris** *Hb.* (Butalis Tr.).

Kopf breit, angedrückt. Fühler dünn, beim ♂ bewimp., $^1/_3$ Wzlgld dick, m. Borstenkamm. m. einzeln. Borst., selten (*cuspidella*) ohne solche. Teilw. mit N-Aug. Palp. zieml. lang. aufgebog., m. glatt. Mgld. Zunge gut entwick., an Basis auf längere Strecke

von beschuppt. Körper kräftig od. plump. Hleib ♂ nur mit 7 unverändert. Segmt. Hschien. Lng. behaart. Mspor. von bei ♂ ½ bis nach ⅔ d. Flügelgröße. Fühler s. Fig. 186 u. 187. Bei d. schmalflügeligen Arten kann d. Hfl. Disc., nach v. Heinemann, offen sein. Falter meist heliophil, ruhen m. um d. Leib geschlag. Flügeln. Raupen meist gesellig, in

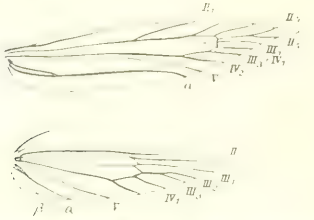


Fig. 187. Flügelgeäder von Scythr. chenopodiella *Hb.* ♂, vergrößert.

locker. Geweben od. zwisch. Versponn. Blättern. Die Gattung muß in mehrere aufgelöst werden; nach dem Bau des mannl. Genitalapp. zerfällt sie in 2 Gruppen: bei d. einen ist d. 8. Segm. wenig abgeändert, die Valvae mächtig entwickelt, teilw. miteinand. verschmolzen, dazu: *schmidtella*, *senescens*, *palustris*, *parvella*, *cuspidella* u. *marcella*; bei d. and. ist Segm. 8 stark modifiziert, ebenso d. 9., seitl. nicht gegliederte, das nur gz verkümm. Valvae trägt, auch d. 10. s. klein, dhierzu: *fallacella*, *fuscoaprica*, *fuscovenosa*, *hübnerella* u. *vestaliella*. — E. Zander, Die mannl. Genapp. d. Butalid., Zschr. wiss. Zool. LXXIX (1905) 2, p. 308—323, m. 13 Fig.

1. **obscurélla** *Sc.* Grdfl. Vfl. ziemlich breit, kurz zugespitzt, dklgrün, gelbl. glänzd., geg. d. Spitze violett angelauf. Frans schwarzgrau. Hfl. so breit wie d. Vfl., dklgrau; d. Hleib d. ♂ ziemlich schlank, m. ziemlich lang., gerund., aus einwärts gekrümmt. Haar. bestehd. Afterbusch. Exp. 20—23 mm. Das ♀ m. dicker, hint. verengtem, unt. an d. 2 vorletzt. Segm. bleich dottergelb. Hleib; öfter ist dieser auch oben v. d. Wurzel bis ⅔ dottergelb. Exp. 15—18 mm. In d. Alpen, d. südlichst u. ung. Gebieten Ganz, W-Rußld., Dalm., Klemas., d. Lun. u. Dan. ♀ Juni, Juli. — R im April an Leguminosen. — Hein. 438.

2. **productélla** *Z.* Vfl. schmaler, länger zugespitzt, gelbl. olivgrün, erzglänzd. Frans braungrau. Hfl. zugespitzt, ♂ so breit als d. Vfl., braungrau. Das ♂ grau, schlank. Hleib m. aus kurz, etw. gebog. Härchen gebildet, dünn. Afterbusch, ohne deutl. Seitenbuschel. Exp. 19—20 mm. Das ♀ m. lang, dick. Hleib, d. vorletzte Segm. ob. u. unt. gelb, d. drittletzte unt. größtenteils gelb. Exp. 14—17 mm. In Deutschld., d. Alp., Piemt., Ung., Krain, Portug. E. Mai, Juni, Juli. — R an Origanum vulgare. April bis Juni. — Hein. 439.

3. **amphonycélla** *H.-S.* Vfl. gestreckt, glänzd. dunchengrün. Hfl. kaum schmaler, grau, dünn beständt. Hleib b. ♂ schlank, grau, m. gelbl. grau, dünnhaarig., nicht gespreizt. Afterbusch, Exp. 16—18 mm; b. ♀ unt. entartet, Exp. 13—15 mm. In d. Alpen ca. 1 Tausend im Juli, August. — Hein. 439.

4. **seliniélla** *Z.* Vfl. längl., mattglänzd. erzgrün, m. gelbl. Anfluge. Hfl. kaum schmaler, braungrau. Hleib dkl. kupfergrün, m. dreiteil., schwarzgrau. Afterbusch, beim ♀ unt. vor d. Ende weiß. Exp. 11—14 mm. In Deutschld., d. Alpen, Galiz., SW-Rußld., Piemt. u. Arag.; im Mai, Juni. — R an Athamantha oreoselin. Wck., Genista sagittalis (Mühlig); i. April, Mai. — Hein. 440.

5. **subseliniélla** *Hein.* 439 praec. subsp.?. Der vorig. Art s. ähnlich, etw. größer, breitflügeliger, reiner dklgrün, m. hellgrau. Schimmer: Hleib schwarz, kaum m. Grün ziehd. Exp. 14—17 mm. In W-Ung., Kaukth. und d. Kaukasus; Ende Mai, Juni.

6. **fallacélla** *Schläg.* Taf. 91, Fig. 1. Vfl. erzgrün glänzd, Hfl. wenig schmaler, samt all. Fransen, dklgrau; Hleib b. ♂ dick, vor d. E. aufgetrieb., braunschwarz, schwach erzschimmernd. Afterbusch stumpf zugespitzt, dicht, unt. geteilt; b. ♀ mehr od. wen. gelbgrau, stumpf gespitzt m. vorstehend. Legeröhre, d. letzt. Segm. ob. braunrot, schuppenlos, unt. gelbl. weiß. Exp. 13—15 mm. In Deutschld, d. Alpen, Galiz., Frankr. u. Portugal; im Juni, Juli, Aug. — R im Mai, Juni an Helianthemum vulgare. — Hein. 441.

7. **hydrargyrélla** *Steud.*, Verz., p. 223 (praec. ab.?). Vfl. weißl. olivgrau, metallglänzd, Frans. staubgrau, Hfl. matt hellgrau, glanzlos. Exp. 14 mm. In SW-Deutschland; im Juni.

8 **grandipénnis** *Hw.* Grdfl. Vfl. gestreckt, graubraun, schwach grünl. erzschimmernd, m. einzeln. weißl. Schupp.; Fransen braungrau; Hfl. so breit wie d. Vfl., braungrau. Hleib b. ♂ dick, hint. aufgetrieb., schwarzgrau d. Afterbusch verdickt, kurz zugespitzt, unt. längsspaltig, gelbgrau; b. ♀ d. 2 letzt. Segm. ob. frei, gewölbt, ventral etw. hohl. d. letzt. Segmte unt. hell gelbl.-grau. Exp. 16—19 mm. In S-Deutschld., Engld., Frankr. u. Span.; im Mai, Juni. — R im Herbst in groß. Gespinsten an Ulex europaeus. — Hein. 442.

9 **cuencélla** *Rbl.*, Iris XIII (1900), p. 175 (praec. var.?). Art 8 s. nahe: Vfl. reichl. weißbeschuppt. Exp. 20—23 mm. In Aragonien.

10. **aerariélla** *HS.* Vfl. gelbl. metallgrün, matt glänzd, m. s. schwach. purpurn. Anfluge, dicht m. gelbl. Haarschuppen bestreut; Fransen dklgrau; Hfl. schwarzgrau m. Purpuranflug; 1. Palpengld u. hint. Augenrand gelbl.; Hleib dklbraun, kupferglänzd, b. ♂ die 3 vorletzt. Segm. gelbl. weißgrau; d. Afterbusch kurz, unt. weißl.; b. ♀ d. 2 vorletzt. Segm. unt. gelblweiß, d. 3. ruber. Exp. 14—16 mm. In Ung., Dalm., Griechld. u. Bithynien. — Mai, Juni. — Hein. 442.

11. **tabidélla** *HS.* Vfl. heller, gelbgrau, mattglänzd, dicht m. weißl. Haarschupp. bestreut; Fransen bräunl.; Hfl. fast so breit wie d. Vfl., grau, geg. d. Spitze sowie d. Fransen bräunlich. Hleib gelbgrau, d. Bauch weiß; d. Afterbusch d. ♂ längl., rund, unt. längsspaltig. Exp. 14—16 mm. In Krain, Ung. u. Dalm.; im Juni. — Hein. 443.

12. **cricetélla** *Hmn.* (praec. var.?). Der vorig. Art s. nahe, dklr., mehr in Grün ziehd. Exp. 13—16 mm. In W-Deutschld. u. Holld. i. Juni, Juli. — Hein. 444.

13. **constánti** *Wlsghm.* Montbl. Mag. XXI. 1898, p. 168. In NW-Italien und Corsica.

14. **flaviventrélla** *HS.* Vfl. dicht haarschuppig, olivbraun, glanzlos, Hfl. kaum schmäler, dkl. braungrau. Hleib dklbraun, hint. kegelförmig, d. Afterbusch zusammengedrückt, gestutzt, der Bauch b. ♂ bis z. 1. Segm., b. ♀ an d. 2 vorletzt. Segm. ockergelb. Exp. 14—15 mm. In Aragon, Frankr., N-Oesterr. Ung. und Pont. i. Juni, Juli. — **R** i. Mai an Vicia. — Hein. 444.

15. **anomalóptera** *Stgr.* Hor. S. E. Ross. XV (1880), p. 193. Vfl. licht olivbraun, Hfl. tief schwarz; Art 14 in Fl.-Form u. Hleibsbild. s. ähnlich. Exp. 15 bis 16 mm. Auf dem Balkan (u. i. Pontus), im Juni.

16. **euprélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 249. Vfl. u. Thorax dkl. kupferglänzd., Hfl. schwärzl. Exp. 16—17 mm. In Andalusien.

17. **lampyrélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1865, p. 192; pl. 7, fig. 7. Vfl. violettbronze, grünl. glänzd., Hfl. braun; d. 4 letzt. Hleibsringe gelb. Exp. 20 mm. In den französischen Pyrenäen.

18. **lencogáster** *Mn.*, Verh. z.-b. G. 1872, p. 40. Vfl. schmal, grünl.grau, i. d. Falte m. wenig. helleren Haarschupp. Hleib dünn zugespitzt, hellgrau od. gelbl., Bauch weiß. Exp. 13—16 mm. Auf d. ostern Alpen.

19. **fuscoaënea** *Hbn.* Vfl. erzfarben, gelbgrün glänzd, geg. d. Spitze in Purpurviolett ziehd; Fransen schwärzl.; Hfl. etw. schmaler, lang u. scharf zugespitzt, schwarzgrau, schwach violettschimmernd; Hleib braungrau, wenig metallschimmernd, a. Bauche gelbl.weiß; d. Afterbusch zugerundet, unt. gelbl.weiß; b. ♀ d. Hleib dicker, Aftersegm. kurz kegelförm., gestutzt, schwärzl.-grau, unt. i. d. Mitte gelbl.weiß. Exp. 14—16 mm. In W-Deutschld., den Alpen, Frankr., Belg., Engld. und Griechenld; im Juli, Aug. — **R** grünl.grau, mit gelbl. Längslinien, blaßgelbl. Kopf u. hell weißl.grün., braun gefleckt. Nschild; an Helianthem. vulgare, bis E. Juni. — O. Hofmn., Stett. e. Ztg. 1893, p. 308. — Hein. 445.

20. **speyéri** *Hmn.-Wck.* 445. Art 19 nahe, Vfl. dklr., flaschengrün, ohne Kupferanflug, mäßig glänzd, m. schwarzgrauen Frans.; Hfl. fast so breit wie d. Vfl., dklgrau. Hleib am Bauche silbergrau. Exp. 13 mm. Hochalpin im Wallis.

21. **flavilaterélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1886, p. 71. Vfl. glänzd goldgrün ohne Purpurschimmer; Fransen graubraun; Hfl. so breit wie die Vfl., graubraun; das ♀ mit matt weißl.gelber Strieme an d. Vfl.-Wurzel, hint. dieser 1 klein. heller Fleck u. vor d. Sp. 1 gelbl. Winkelzeichnung; Fransen etw. heller; Körper graubraun, metall. schimmernd; das ♂ a. d. Seiten d. Hleibs m. od. ohne (*ab. immaculáta Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1895, p. 36) weißl.gelb. Seitenfleck, Abusch graubraun, m. einzeln. gelbl.weiß. Haarschupp.; b. ♀ metall. glänzd m. einzeln. schmutz.weiß. Haarschupp., die 2 vorletzt. Segm. unt. weißgelb. Exp. 10—16 mm. In MW-Deutschld; Ende Juni, Juli.

22. **ericivorélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1880, p. 121. Vfl. erzbraun, leicht gelbl. schimmd. Hfl. wen. schmaler, braungrau. Kopf mehr kupfrig. Hleib braungrau, mit heller, reiner grau. Abusch ♂ lang ob. m. etw. gelbe Haaren, unt. gespalten. Exp. 10—11 mm. In Frankr.

R rotbraun, Kopf u. Nackenfl. schwarz; an Mai an Erica tetralix.

23. **mattiacélla** *Rossl.* Vfl. dkl. olivbraun, mit weißl., i. d. Falte gehäuft. Haarschupp., glanzlos, ohne violett. Schimmer, Hfl. etw. schmaler, dkl. braungrau; Kopf u. Thor. auch m. hell. eingestreut. Schupp.; Hleib dick, b. ♂ gleichbreit, am Bauche schmutz. gelbbraun glänzd. Exp. 12 mm. In MW-Deutschld. — Hein. 446.

24. **bidentélla** *Hofmn. i. l. Mess.* Vfl. 4mal so lang als breit, von ⅔ an fast gleichmäßig zugespitzt, dkl. erzbraun, schwach in Violett ziehd, in der Falte u. geg. d. Sp. einzelne weiße Schuppen; Fransen grauer; Hfl. ⅔ so breit als d. Vfl., ihr Vrd. gerade, IR bis zur Mitte parallel, von da ab in gerader Linie scharf zugespitzt, mit den Fransen dklbraun, diese a. der Wurzel in feiner Linie weißlich; Kopf und Thorax wie die Vfl.; Hleib (♂) etw. mehr in Violett ziehd, zieml. schlank; Abusch (♂) kegelförmig, der Bauch kaum etw. heller. Exp. 11—12 mm. In Spanien.

Fig. 188. **Hleibsende v. Scythr. bidentella** ♂, stark vergr. *a* v. d. Seite, *b* v. unten gesehen.

25. **senéscens** *Stt.* Taf. 91. Fig. 2. Vfl. heller od. dklr. olivbraun m. violett. Schimmer, schwach glänzd, m. eingestreut weißl. Schupp. Fransen dkl. braungrau. Hfl. kaum schmäler, dkl. graubraun, schwach violett schimmernd, am Bauche hell staubgrau bis dklgrau, Abusch ♂ dünn, kurz, spitz, b. ♀ länger zugespitzt d. 2 vorletzt. Segm. unt. weiß, oft auch noch d. 2 folgend, weißl. Exp. 11—14 mm. In M-Europa (Mauret., ob in Pont.?), E. Juni, Juli. — **R** im Mai u. Gespinstgängen an Helianthemum, Plantago, Thymus, Succisa, an den Wurzelblättern. — Hein. 446.

26. **vagabundélla** *HS.* (= O. Hofmn., Stett. e. Ztg. 1888, p. 340, var. praec.). Von *senescens* durch d. Mangel der eingestreut. weißl. Schupp. auf d. Vfl. u. die bei ♂ u. ♀ gleiche Form d. Hleibs verschied. Exp. 11—13 mm. In Krain, d. ung. Küste, d. Balkan (u. N-Kleinas.): Ende Mai, Juni. — Hein. 447.

27. **penicillata** *Hofmn. i. l. Chrét.*, Bull. S. E. I. 1900, p. 163. In O-Frankreich.

28. **disparélla** *Tgstr.*, Bdh. 121. Etw. größer als *senescens*, dklr., violettschwarz, m. braungrauen Schupp., d. Bauch b. ♂ dklr., b. ♀ d. 2 letzt. Segm. weißl., dkl. gerandet. Exp. 11,5—13,5 mm. In d. NW-Alpen, Holld. Livld. u. Finld; im Juli. — Hein. 447 (*senescens var.*).

29. **pudorinélla** *Möschl.*, Berl. e. Ztg. 1866, p. 149. Vfl. schmal, spitz, erzgrün, ziemlich stark, gleichmäßig gelbl. bestäubt; Fransen bräunl.grau; Hfl. s. schmal u. spitz, braungrau, Saumlinien fein gelblich; Hleib (♂) schlank, mit schwach zugespitzt. Abusch, beim ♀ auch zieml. schlank, Bauch nicht heller. Exp. 15—18 mm. In SO-Rußland: Anfang Juni.

30. **fuscocúprea** *Hw.* Vfl. dkl. flaschengrün, matt glänzd, a. VR u. Sp. schwach kupfrig; Fransen braungrau; Hfl. etw. schmaler als d. Vfl., dklgrau, schwach violett schimmd; Hleib dkl. braungrau, m. Erzschimmer, a. Bauche etw. lichter, m. rauhhaarig. [illegible] Exp. A

bisch. — Bauch d. letzt. Segm. mehr od. wen. lehmgelbl. Aseg. dkl. Exp. 11—12 mm. In Deutschld., Österr., Frankr. u. Engld. — Im Juni, Juli. Hein. 448.

31. **disquéella** *Fuchs*, Jahrb. Nass. V. Naturk. 56 1903, p. 62. Vfl. gestreckter, dkl. erzgrün, schwach glänzd. Hfl. schmäler, ganz gleichmäß. zugespitzt, dkl. braungrau. Hleib lang u. schlanker, a. E. kegelförmig zulaufd.; b. ♂ u. ♀ beiderseits dkl. braungrau, b. ♂ m. kurz dichter Abusch. Exp. 12 mm. In SW-Deutschld. im Juni. Anfang Juli.

32. **serélla** *Const.*, Ann. S. Ent. Fr. 1885, p. 11, pl. 1, fig. 31. Vfl. erzbraun, matt glänzend, m. gelbl. Schupp. bestreut. Hfl. zieml. hell veilgrau m. braun. Fransen. Exp. 10—11 mm. In S-Frankreich; im Juni.

33. **succisae** *Rössl.* Vfl. schmaler, erzgrün glänzd., m. lichter Schupp., Frans. dklgrau; Hfl. halb so breit wie d. Vfl., gleichmäß. zugespitzt, dkl. braungrau, schwach kupferschimmernd, m. lang. Fransen; Hleib dick, hint. kegelförm. m. klein. wenig behaart. Abusch. ♂: b. lang., hint. breit gestutzt, d. 2 vorletzt. Segm. mit gelblweiß. Exp. 10 mm. M-Deutschld. E. Juni, Juli. Hein. 448.

34. **potentíllae** *Z.* Vfl. braun, violett angeflogen, m. fein., weißl., öfter fehld. Haarschupp. u. dkl. braungrauen Fransen; Hfl. geg. d. Wurzel hell, n. auß. dklr. braungrau, m. braungrauen Fransen, $^2/_3$ so breit als d. Vfl.; Hleib braun, violett angelauf., a. Bauche b. ♂ u. ♀ graubräunl., Abusch des ♂ kurz, wen. behaart. Exp. 11—12 mm. In Deutschld. Frankr. u. ? S-Schwed.; E. Mai, Juni. — **R** dklbraun m. hell. R-Linie, Kopf u. Nschild schwarz; an Rumex acetosa. Hein. 449.

35. **bifissélla** *Hofm.*, Stett. e. Ztg. 1889, p. 107. Vfl. olivbraun, zieml. dicht blaßgelbl. beschuppt; Hfl. schwärzl.grau, schmaler wie d. Vfl., bis hint. d. M. fast parallel. Hleib schwarzl.grau, etw. metallglänzd., b. ♂ m. lang. dicht., breit abgestutzt. Abusch. d. Unterseite gelbl., b. ♀ dick., n. hint. schmaler, breit abgestutzt, unten durch gelbl. Beschupp. heller; die Hinterschienen auch schneeweiß. Exp. 10—11 mm. In W-Deutschld. u. Ungarn; Ende Mai, Juni.

36. **binotiferélla** *Rag.*, Bull. S. E. Fr. 1880, p. 121. Vfl. hellbraun m. gelbl. Schupp., mehr od. wen. deutl. braun. Flecken vor d. Sp. u. i. d. Falte; Hfl. so breit wie Vfl., braun; Hleib unt. u. Palp. weißl. Exp. 13 mm. In Frankr.

37. **dissitélla** *Z.*, Is. 1847, 833. Vfl. gelbbräunl., m. schwärzl. Fransen, b. ♀ braunkupferig angehaucht, lebhaft, schimmd.; Hfl. schmaler, braungrau, a. d. Wurzel heller; Frans. schwärzl., violett schimmd.; Hleib braun, violettl. schimmd., b. ♂ seitlich m. Schuppenbüscheln, Abusch so lang wie breit, hint. erweitert, gerade abgeschnitt., b. ♀ gestreckt, vor d. E. etw. verdickt, braun, a. Bauch erzfärb. Exp. 12—14 mm. In Sizil.; i. April.

38. **aëneospersélla** *Rössl.*, Verz. 253 (353). Dkl. braungrau, schwach kupferglänzd. m. eingestreut. lichtbraunem Schupp., Größe u. Aftebusch wie bei d. vorig. Art. Hfl. viel schmaler. In WM. Deutschland.

39. **alsericélla** *E. Tur.*, Bull. Soc. R. 1879, p. 204, t. 8, f. 16, 17. Körper u. Vfl. dkl. stahlblau, diese n. außen ins Violette ziehend; Hfl. $^2/_3$ so breit als d. Vfl., braungrau. Exp. 11—13 mm. In N-Italien; i. Mai u. Aug.

40. **glaciális** *Frey.* Vfl. schwärzl. eisengrau, m. gr. Vfl. u. Sp. dichter steht. lang., weißl. Schupp. bestreut. Hfl. — hellgrau; Hleib silbergrau, beim ♀ dklr. Exp. 14—17 mm. In d. Alpen; E. Juli. — **R** hell lederbraun, mit d. Puppe unt. Steinen gefunden. Frey, Stett. e. Ztg. 1871, p. 111. — Hein. 450.

41. **pascuélla** *Z.* Vfl. olivbraun, glanzlos; Hfl. etw. üb. halb so breit als d. Vfl., braun; Hleib b. ♂ unten violettschwarz m. stark. gerundet. Abusch., b. ♀ unt. erzschimmd. grau, bisweil. a. E. lehmgelbl. Exp. 11—12 mm. In Krain, S-Tirol, S-Ung., Dalm. (S-Frankr.), Sizil., ? Griechenld. (u. Taur.): im Juni. — Hein. 450.

42. **gravatélla** *Z.* Vfl. gelbl. braungrau, schwach grünl. schimmd., a. d. Wurzel u. i. d. Falte m. heller. Haarschupp.; Fransen dklgrau violettschimmd; Hfl. $^2/_3$, braungrau, violettschimmd; Hleib b. ♂ dklgrau, etwas erzschimmd., unt. gelbl., d. Abusch kurz, dürftig; b. ♀ unt. gelblweiß, braun gerandet. Exp. 11—12 mm. Bei Fiume, i. Dalm., Sizil. (u. Bith.); i. Juni, Juli. — Hein. 449.

43. **tergestinélla** *Z.* Vfl. braungrau, m. gelbl. Haarschupp. dicht bestreut, fast glanzlos; Hfl. wenig schmaler, violettl. braungrau, etwas dklr. wie d. Vfl.; Hleib des ♂ schlank, a. Bauch weißl., m. lang., komprimiert. Abusch. In S-Krain, Istr., Griechld. u. N-Span.: im September. — Hein. 444.

44. **tributélla** *Z.*, Is. 1847, 833. Vfl. zieml. breit, kurz zugespitzt, olivbräunl., schwach violett schimmd.; Fransen braungrau; Hfl. $^1/_2$, dklgrau; Hleib b. ♂ zieml. schlank, ob. u. unt. braungrau, der Abusch gerundet, lichtgrau; b. ♀ n. hint. verdünnt, m. fast zylindr. Aftersegm., d. 2 letzt. Segm. unt. blaß lehmgelb, d. drittletzte undeutl. heller. Exp. 10—11 mm. In Sizil.; i. Mai.

45. **hibernélla** *Stgr*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 250. Vfl. dkl. aschgrau, Hfl. s. schmal, grau; Palp. s. klein. Exp. 9.5 mm. In Andalusien; im Februar.

46. **terrenélla** *Z.*, Is. 1847, 834; HS., Fig. 983 bis 984; V, p. 265. Vfl. graugelb m. Mittellängslinie aus weißl. Schuppen, die den Saum nicht erreicht; Hfl. $^1/_2$, bräunl.grau. Exp. 8—9 mm. In Italien; im Juli, Aug.

47. **denigratélla** *HS.* Vfl. lang zugespitzt, hell bräunl.grau, m. grünl. od. etw. rötl. Schimmer, glänzd., üb. d. Falte ein wenig auffallend. Längsstreif aus weißl. Haarschupp.; Fransen dklr; Hfl. $^1/_2$, grau; Hleib heller od. dklr. grau, unt. etw. heller, d. Abusch des ♂ kurz gerund., etw. strupp., hellgrau. Exp. 10—11 mm. In S-Deutschld., S-Tirol u. Griechld.: v. Mai bis Aug. — Hein. 451.

48. **paullélla** *HS.* Vfl. bräunl. staubgrau, schwach in Grün ziehd, glänzd., ohne lichte Haarschupp.; Hfl. etw. üb. $^1/_2$, d. Hrand schwach gebogen; Palpen kurz, gerade; Hleib b. ♂ zieml. schlank, m. lang., gerundet., ob. bräunl.grau., unt. gelbl. Abusch; das ♀ m. vorstehd. gelbl. behaart. Legeröhre. Exp. 11—12 mm. In Deutschld. u. Böhm.: i. Mai, Juni. — **R** spindelförm., dkl. olivbraun, mit dklbraunem Kopf u. Nschild u. angedeut. gelb. R-Linie; im Mai an Polytrichum. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1897, p. 311. — Hein. 451.

49. **humillimélla** *Stgr*, Stett. e. Z. 1859, p. 249. Vfl. dkl. erzgrün schillernd; Hfl. matter, schwarz, wie *palustris* durch viel feinere läng. Palp. u. breitere Hfl. unterschied. Exp. 10—15 mm. In Andalus.: i. April, Mai.

50. **palústris** *Z.* Vfl. in d. Färb. wie *paullélla*, wenig dklr., ohne lichte Haarschuppen; Hfl. schmaler, Hrand geschwung. u. fein. zugespitzt; Palp. kurz, etw. aufgebog.; Hleib b. ♂ schlank, unt. grünl. ockergelb, m. gestutzt., a. d. Seit. sperrig ausgebreitet. Abusch; b. ♀ d. Bauch i. d. Mitte gelblweiß. Exp. 11—12 mm,

In Deutschld. m. Juni u. August. **R** spindelförmig, bräunl.grau. Kopf u. Nschild braun; im Juli, teilweise überwinternd, an Hypnum. Schutze, Iris XVII (1904), p. 202. Hein. 452.

51. **schützei** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1901, p. 383. Vfl. dkl erzbraun, fast schwärzl., n. auß. etw. violett schimmd; Hfl. schmal, lang zugespitzt, dkl graubraun, schwach in Violett ziehd; Palp. schwach aufgebogen, kurz; Hleib wie d. Vfl. gefärbt, b. ♀ vor d. Aftersegm. unt. bräunl., der ♂ Abusch kegelförm. Exp. 10—11 mm. In Sachsen, im Mai, Juni. **R** rötl.braun, Kopf u. Nschild schwarz; bis Anf. Juni an Hylocomium squarrosum.

52. **parvélla** *HS.* Vfl. grünl.braun in Gelbgrün ziehd, schwach violettl. schimmd; Hfl. unter $^1/_2$, m. fast gerad. Hrand, bräunl.grau, m. s. lang. Fransen; Palp. kurz, aufsteigd; Hleib schlank, dklgrau, b. ♂ m. kurz., seitl. kaum sperrig. Abusch, b. ♀ m. kegelförm. Asegm., unt. a. E. lehmgelb. Exp. 10—11 mm. In M-Europa, außerdem Engld. u. i. Dalm.; v. Mai bis Aug. Hein. 453.

53. **graciléla** *Hein.* 452. Vfl. dkl olivgrau, purpurn angeflog.; Hfl. $^2/_3$, schwarzgrau; Palp. kurz, schwach aufsteigd; Hleib b. ♂ s. schlank, schwärzl., m. lang. ovul. Afterbusch. Exp. 11 mm. In Sachsen, im Juni.

54. **laminélla** *HS.* Taf. 91, Fig. 3. Vfl. ziemlich breit, schwarzbraun, stark kupfern schimmd; Hfl. $^1/_2$, schwarzbraun, schwach violett schimmd, m. gebog. Hrand; Frans. kürzer als b. d. vorig. Arten; Palp. kurz, aufsteigd; Hleib b. ♂ ziemlich, plump, m. lang, kegelförm., a. d. Seiten etw. sperrig. Abusch; b. ♀ m. gestutzt. Asegm., d. 2 letzt. Segm. unt. gelbl. Exp. 10—12 mm. Im nicht polar. N- u. in M-Europa bis Piemont; im Juni, Juli. — Hein. 453.

55. **doryceniélla** *Mill.*, Ic. I, p. 225; pl. 25, fig. 1 bis 6. Vfl. dklgrau, dicht m. lang. bräunl. aschgrauen Schupp. bestreut; Hfl. etw. schmaler als d. Vfl., braun; Hleib unt. weißl.grau. Exp. 12—14 mm. In S-Frankr.; i. April. — **R** spindelförmig, blaugrün m. vielen Längslinien. Kopf und 1. Segment schwarz; im Herbst an Dorycnium suffruticosum.

56. **cistórum** *Mill.*, Cat. rais. p. 360. Vfl. schwärzl., dicht m. weißlich. Schupp. bedeckt; Hfl. dunkel; Hleib unt. hell weißl.grau. Exp. 14—15 mm. In S-Frankr., im Mai. — **R** an Cistus salvifolius, im Frühjahr.

57. **heleniella** *Mill.*, Cat. rais. p. 361. Voriger Art ähnl., schwärzl. erzfarben. In S-Frankr.; im Juni, Juli. **R** an Inula helenium.

58. **focélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 12, pl. 1, fig. 32. Etw. größer als *dorycniella*, d. helle Bestäub. d. Vfl. reiner, hell aschgrau, Hfl. so breit als d. Vfl., gelbbraun, geg. d. Wurzel heller. Exp. 14—15 mm. In Corsica; im Juni, Juli, an Anthyllis hermanniae.

59. **mus** *Wlsghm.* Monthl. Mag. 1898, p. 169. Auf Corsica.

?3. Vfl. dkl.harbig mit heller aus Flecken oder Längsstreifen bestehender Zeichnung.

60. **cuspidélla** *Schiff.* Taf. 91, Fig. 4. Olivfarben in Gelb ziehd; Zeichn. ockergelb; mitunt. zeichnungslos. Exp. 14—18 mm. In Deutschld, Österr.-Ung., Dalm. u. Griechenland; Ende Juni bis August.

61. **apicistrigélla** *Stgr.* Hor. S. E. Ross. VII (1870), p. 268; t. 3, f. 15. Vfl. grünl. schwarzbraun m. 1 gelbl.weiß., zieml. breit. Streif v. d. Fl.-Mitte hint. abgesetzt bis i. d. Sp. lauld; Hfl. schwarz. Exp. 16 bis 17 mm. In Griechenland, im Juli.

62. **asmodélla** *Mill.*, Bel. Nouv. V (1873), p. 310; Ic. Hl. pl. 150, f. 2. Vfl. schwärzl., d. schmale, kaum bis z. Mitte reichde Mittelstreif u. hint. ihm ein strichart. Punkt weißlich. Exp. 13,5 mm. In S-Frankr.; im Mai.

63. **ossianélla** *Mill.*, Ic. Hl. p. 397, pl. 150, f. 1. Vfl. dkl kupferbronzen, d. zieml. breite, etw. üb. d. M. reichde Mittelstreif u. hint. ihm ein winklig. Fleck weißgelb. Exp. 14—15 mm. In S-Frankr.; i. Mai u. Juli, Aug.

64. **knochélla** *F.* Taf. 91, Fig. 5. Vfl. olivfarb., d. Mittelstreif üb. d. M. reichd, hint. zugespitzt. Exp. 12—14 mm. In Schwed., M-Europa (außer Engld), Krain, Fiume, Dalm. u. Sizil.; E. Juni, Juli. — **R** grünl.weiß, m. schmal. rötl.gelb. Längslinien, gelbl. dkl gefleckten Kopf u. Nschild; im Juni, an Thymus serpyllum, Cerastium, in Gespinströhre am Boden. Hein. 457.

65. **punctivittélla** *Costa.* Der vorig. Art ähnl.; Vfl. schmaler, dkl violettbraun, d. Mittelstreif kaum bis z. M., hint. nicht zugespitzt; d. Fleck größer. d. Wurzel näher. Exp. 13—15 mm. Bei *v. confluens Stgr* aus Griechld ist d. Spitzenfleck m. d. Mittelstreif fein verbunden. In Ital., Krain, d. Balkan (u. N-Kleinas.); im Mai, Juni. — Hein. 457.

66. **mülléri** *Mn.* Vfl. schwarz, violett schimmd, mit 2 weißl.gelben Flecken in der Falte, bei $^1/_4$ u. $^2/_3$. Exp. 11—12 mm. In SO-Deutschld u. Ung. — Hein. 455.

67. **heinemánni** *Möschl.*, Stett. e. Z. 1869, p. 272. Vfl. dkl olivbraun, d. Mittelstreif weiß, bis üb. d. Iwinkel ziehd, hint. ihm ein Querfleck, der unt. m. einer Spitze d. Saum berührt; Fühlerwurzel, Palp., Gesicht u. Unterseite d. Hlbs weißgelb. Exp. 17 mm. In SO-Frankr.

68. **rectélla** *Stgr.* Hor. S. E. Ross. VII (1870), p. 269, t. 3, f. 16. Vfl. grünl. schwarz, m. zweimal unterbroch., weißer Längsstrieme bis in d. Sp. Exp. 12 mm. Bei Sarepta.

69. **clavélla** *Z.* L. E.. X, 236. Vfl. gelbl. olivfarb., d. weiße Längsstrich nicht bis z. M. reichd, d. weiße Fleck dahinter groß, fast dreieckig, m. d. unt. Ecke bis z. Saum reichd; Hfl. braungrau. Exp. 14—15 mm. Bei Sarepta.

70. **emichi** *Anker*, Stett. e. Ztg. 1870, p. 173. Vfl. dunkel olivbraun, d. weiße Längsstreif gz gerade, lang u. schmal, bis üb. $^3/_4$ d. Fl.-Länge reichd; i. d. Sp. öfter weißl. Schupp. Exp. 12—13 mm. In Ungarn.

71. **moldavicélla** *Rbl.*, Ic. XIX (1906), p. 240. Vfl. fast schwarz, schwach grünl. schimmd, m. fein. weiß., vor d. Diskusende unterbroch. Längslinie; i. d. Sp. Fransen einige weiße Schupp. Exp. 10,5—11 mm. I. d. Moldau; i. Juni.

72. **schleichiélla** *Z.* Vfl. dblbraungrau, d. Längsstrieme weiß, bis i. d. Sp. reichd, m. dkln Schupp. untermischt, öft. undeutl.; Hfl. schmäler als d. Vfl., hellgrau od. bräunl. Exp. 11—13 mm. In den bayer., steirisch. u. tyrol. Alpen; im Juli. Hein. 457.

73. **setiélla** *Z.* Stett. e. Ztg. 1870, p. 309. Vfl. hell olivbraun, geg. d. Sp. etw. heller, Vfl. n. auß. schmal weißl. gesäumt; d. weiße M.strieme bis in d. Sp., bei $^1/_3$ schmal unterbroch. Hfl. kaum $^1/_2$, hellgrau, an d. Rändern u. d. Fransen dklr. Exp. 11—12 mm. Bei Sarepta; i. Aug.

74. **scipionélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 248. Vfl. olivfarb., matt grünl. schimmd, m. weiß. Längsstrieme, bis $^3/_4$ gerade, n. hint. verbreitert, am Ende abwärts gebog., bis an d. Saum reichd. Exp. 15—21 mm. In S-Frankr. und der iberischen Halbinsel; von Ende Mai bis Juli.

75. **xanthopygélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 248. Vfl. dkl erzfarb., m. gz weiß. Vf.-d. weiße Längs-

Alpen u. Südl. verbreitet, a. d. Ende des Diskus zieht braun unterbrochen. Exp. 19—20 mm. In Andalusien.

76. **salviélla** *Stgr.* i. l. *scopoliella* sehr nahe, Fühler schwarz, d. weiße Längsstrieme weniger scharf, gleich breit, d. etw. abwärts gebog. Ende nur durch einige weiße Schuppen angedeutet. Exp. 17—18 mm. In Andalusien.

77. **restigerélla** *Z.* Vfl. braungrau, matt grünl. bestäubt, a. d. Falte weißl. Längsstrieme, vor d. M. des Saumes zieht, geg. d. Ende etw. verbreitert u. weniger scharf begrenzt, oben gezackt, a. mit Rande bis üb. d. M. schwärzl. gesäumt. Exp. 14—16 mm. In SO.-Deutschld., Oesterr., Ung., Dalm. E. Mai, Anf. Juni u. v. E. Juli bis Sept. R wachsgelb od. braungelb m. schwarz. Punkten a. Kopf u. Nschild. I. Juni, Juli u. Herbst/ an Helianth. orgyalis. — Kroone, Jacob. Wien. e. V. 1904. p. 109, t. 1. f. 11, 11 a. — Hein. 458.

78. **gallicélla** *Stgr.* i. l. ♂ Vfl. braungrau, schwach m. grau. ziegl. die weiße Längsstrieme nach aub. verbreitert, bis z. Saum zieht u. üb. d. ob. Rande bei ¾ ein schwärzl. Punkt; d. Fransen i. d. Sp. mit weißl. Schupp. Bei *r. unicolorélla Stgr.* ist d. weiße Zeichn. nur durch wenige weißl. Schupp. angedeutet. Exp. 15 bis 18 mm. In W.-Frankr. — R rötl. gelbbraun, a. d. Seiten dklr, R-Linie heller, Kopf dklgelbbraun; an Ulex europaeus.

79. **hornigi** *Z.* Vfl. grünl. olivbraun, m. weißem, g. g. d. Ende u. oben gerecht. Mittelstreif bis m. d. Sp. Hfl. braun, weiß. Exp. 16—18 mm. In Kärnth. u. Tirol i. Juli. Aug. — Hein. 458.

80. **biforélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 248. Vfl. braunschwarz, m. weiß. Fleck. bei ⅓, i. d. Mitte u. bei ⅔, dieser größer, auf d. IR aufsitzd. Exp. 11 mm. In Andalus.; im Juni.

81. **scopolélla** *Hb.* Taf. 91. Fig. 6 Olivbraun m. 3 — 4 gr. weißl. Flecken, d. 1. Fleck beim ♂ a. VR über d. mittleren Fleck. Exp. 12—15 mm. In Deutschld., d. Schweiz, Piemt, Frankr. u. Belg., (Mauret. u. d. Tam.) v. Mai bis Juli. — R braun mit helleren Linien; an Moos. — Hein. 455.

82. **chenopodiélla** *Hb.* Vfl. olivbraun, geg. d. IR. bleich. braungelb., 2 große dklbraune Flecke, a. IR. nahe d. Wurzel u. vor d. Mitte u. ein 3. hint. d. M. etw. näher d. VR. s. verändert. i. d. Ausdehnung der hell oder dklr. Farbe. Exp. 13—16 mm. Im nicht polar. Europa, Kleinas. u. Turkest. v. Mai bis Aug. — *v. obscura Stgr.* verdunkelt. in Griechld. (u. Pont.). — R grünl. grau, mit gelbl. weiß. schwarzen Längsstrichen, schwarzem Kopf u. Nschild. in Mai, Juni, gesellschaftl. Gespinst an Chenopodium u. Atriplex. — Hein. 460.

83. **rouxélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1865, p. 193, pl. 7. f. 8. Vfl. bronzegrün, überall weiß bestäubt; d. Mittelstrieme unterbroch., bis z. Sp. reichend. In den südfranzösischen Alpen; im Juli.

84. **mediélla** *Const.*, Ann. S. E. Fr. 1885, p. 13, pl. 1. f. 33. Vfl. grünl. bronzefarben, m. matt weißem, mehr od. wen. scharf. Längsstreif v. d. Wurzel bis ¾ u. solchem Fleck vor d. Sp. Hfl. sehr hell gelbl. grau. Exp. 10 mm. Auf Corsica; im Juni.

85. **noriciélla** *Z.* Vfl. gestreckt graubraun, mit weißl. längl. Schupp. bestäubt. i. d. Falte m. 3 kurz., mehr od. wen. deutl., oft durch weißl. Bestäub. getrennt. Längsstrichen u. m. schwarzem Fleckch. v. d. Querader. Exp. 16—21 mm. In d. Alpen, schles. Gebg. u. Finld; i. Juli, Aug. — R schwarzbraun m. 3 gelbl.grün. Längsstreifen, Kopf glänzend schwarz m. gelbl. Winkellinie; im Mai, Juni an Epilobium angustifolium, in Gipfeltrieben versponnen. — Pr. 158. — Hein. 459.

86. **dissimilélla** *HS.* Vfl. graubraun, gelblich schimmd. m. weiß. längl. Schupp. bestreut, i. d. Falte m. weiß. Längsstreif, i. dem nacheinand. mehrere dkle kurze Striche stehen, a. d. Querad. 1 dklr Punkt. Exp. 14—16 mm. In S-Deutschld, d. Schweiz, Frankr., Cors., Dalm. (u. Bithyn.): E. Juni, Juli. — R in röhrenförm. Gespinst an Wurzelblätt. v. Helianth. vulgare. — Hein. 459.

87. **bimerdélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 250. Vfl. hell aschgrau, m. 2 schwarz., i. d. Längsmitte stehdn Punkten. Exp. 18 mm. In Andalusien; Anfang Juli.

88. **inspersélla** *Hb.* Taf. 91, Fig. 7. Vfl. dkl bläul.schwarz m. weiß. Schupp. dünn bestäubt. Exp. 13—15 mm. Im nicht polar. N- u. i. M-Europa, außer Engld u. Holld. u. i. Dalm.; i. Juli, Aug. — R braungelb, m. dklbraun. Linien, Kopf pechschwarz m. weiß. Stirndreieck: im Juni zwisch. Blätt. von Epilob. angustifol. versponnen. — Hein. 460.

89. **insulélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 249. Vfl. dkl erzbraun, m. weißem Längsstrich bis z. M., dahint. 1 rundl., groß., aus weiß. Schupp. gebildt., dkl gekernt. Fleck; d. Fransen i. d. Sp. m. einig. weiß. Schupp. Exp. 10 mm. In Andalus. u. Portug., Anf. Juni. — R an Erica.

90. **biventrélla** *Rössl.*, Stett. e. Ztg. 1877, p. 330; Seeb., Ann. S. Esp. 1879, p. 130, t. 1. fig. 8. Vfl. dklgraubraun, kaum grünl.: *variélla* nahe, ausgezeichnet durch d. Bild. d. dklbleigrauen Hleibes, der v. d. Seite gesehen von d. Mitte ab gespalten erscheint. In N-Span.

91. **variélla** *Styh.* Vfl. spitz, dkl violettbraun. reichl. fleckig weiß bestäubt; i. d. Falte m. dklm Längsfleckchen; Hleib grau, b. ♀ reichl. weiß bestäubt, mit lehmbraun. Abusch. Exp. 9—10 mm. In N-Deutschld, Holld, Engld, Livld, Schwed.; E. Mai. — R an Wurzelblätt. v. Helichrysum u. Rumex acetosa. — Hein. 461.

92. **siccélla** *Z.* Kleiner als vorige; Hfl. stumpfer, spärl. m. weißl. Schupp. gemischt, d. Längsfleckchen i. d. Falte weniger vortretd; Hleib braungrau. Exp. 8—9 mm. In ? Finland, M-Europa u. Ital.; E. Mai, Juni. — R rötl. weiß, Kopf u. Nschild braun; an Statice; im Juli. — Hein. 462 (Var. von *variélla*.).

93. **braschiélla** *Hofm.* Ir. N. (1897), p. 241. Vfl. grauschwarz m. tiefschwarz. Falte, a. deren E. ein klein., unbestimmt., bräunl.gelber Fleck, ein ähnlicher etw. größerer senkrecht üb. d. Awinkel; üb. d. Fläche, bes. geg. VR u. Sp., m. fein. gelbl.braun. u. weißl. Schupp. bestreut. Exp. 7—8 mm. In N-Deutschld; i. Aug., Sept. — R rötl.gelb m. undeutl. weißer R-Linie u. schwarzbraun. Kopf, unt. fein. Gespinst a. d. Wurzelblätt. v. Statice armeria.

94. **pulicélla** *Stgr.*, Stett. e. Ztg. 1859, p. 249. Vfl. braunschwarz i. d. Mitte, zuweil. auch a. d. Basis m. klein. weiß. Längsstricheln. Hleib ob. dkl, a. Ende u. unt. lehmgelb od. weißl. Exp. 10—12 mm. In Andalus.; i. März, April.

95. **cicadélla** *Z.* Taf. 91. Fig. 8. Vfl. gelblich olivfarb., weiß gemischt, m. gelbrötl., unten schwarz gerandet. Streif i. d. M. u. dkl olivfarb. Fleck a. IR vor d. M. Exp. 11—12 mm. In S-Schwed., M-Europa und

SO-Frankr.; i. Juni, Juli. **R** gelbbraun, m. breit., vorn weiß., hint. braun. R-Streifen, Kopf gelbbraun; i. Mai, Juni, i. röhrenförm. Gespinst a. d. Wurzeln v. Scleranthus annuus. Pr. 158. — Hein. 461.

96. **fasciatélla** *Rag.* Bull. S. E. Fr. 1880, p. 121 in Andalusien.

97. **acanthélla** *God.*, HS. V, p. 263. Taf. 91, Fig. 9. *r. triangulélla Lag.* weiß m. dkln Saumpunkten, i. Cors.: *r. delicatélla Rbl* weniger stark gezeichn., d. äuß. Binde breit unterbroch.; i. S-Span. Exp. 15—19 mm. In S-Frankr., d. iber. Halbinsel u. Dalm., i. d. S-Schweiz? (variiert i. Syr.); v. April bis Juni. – **R** weißl., violettbraun marmoriert, Kopf schwarz; bis März an Flechten an Mauern u. Felsen unt. weiß. Gespinst.

98. **inertélla** *Z.*, Verh. z.-b. G. 1855, p. 231. Vfl. kreidigweiß; lichtbraune verloschene Flecke vor d. M., 2 Gegenflecke hint. ihr u. lichtbraune Schupp. i. d. Sp. u. a. Saum; hint. d. M. 1 schwarz. Punkt. Exp. 13 mm. In Andalus. (Syr. u. Palästa.).

III. Unterf. Amphisbatinae.

Siehe vorn am Ende des Abschnittes über die Scythrididae.

Einzige Gattung. Amphisbatis *Z.*

Kopf spärl. struppig aufstehd behaart; ohne N-Aug., Fühlergldr kurz u. recht dick. Wzlgld vorn m. fein. Borstenkamm. Palp. kurz, vorgestreckt

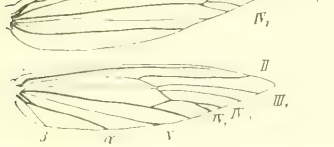


Fig. 189. Flügelader von **Amphisb. incongruella** *Stt.* auf $^{1}/_{2}$ vergrößert

od. hängd. Mgld unt. abstehd behaart. Egld dünn u. spitz, unter $^{1}/_{2}$. Leib des ♂ schlank, b. ♀ erhebl. größer, plumper. Hschien. unt. $^{2}/_{3}$, dünn, etw. struppig u. abstehd lang behaart, Mspor. bei $^{3}/_{5}$. Auf d. Vfln $II_{3,5}$ s. spät oder nicht gegabelt, II_1 i. d. VR, III_2 u. III_3 nahe bei einand. entspringd. *α* Anteil d. Wurzelschlinge angedeutet; auf d. Hfln III_1 u. III_2 nahe beinander; III_3 lange m. IV_1 gestielt. v. d. Disc. H-Ecke.

1. **incongruélla** *Stt.* Taf. 90, Fig. 84. Graubraun m. dklgrau. Fransen. Exp. 11—12 mm. In Livld. M-Europa u. Andalus.; i. März, April. — **R** weißl., Kopf u. Nschild schwarz, d. 4 folgd. Ringe graufleckig; in einem Stück Grasstengel ähnl. Sack a. Hierar. pilosella, Calluna, i. Juli, später angesponn. an Steinen, Bäumen, Zäunen. — Hein. 457.

L. Fam. Hyponomeutidae.

Kopf deutl. abgegrenzt, m. breiter gewölbter Stirn, oben dicht wollig od. etw. anliegd. im Gesicht anliegend bekleidet. Mit od. ohne N-Aug. Fühler vorn üb. d. Aug. befestigt, von $^{1}/_{2}$ — $^{4}/_{5}$ VR-lange, dünn, b. ♂ pubesc. Palp. schwach aufgebog. od. hängd., zieml. klein. Mgld b. d. Plutellinae unt. m. Endschopf. N-Palp. fein, klein od. verkümmert. Körp. meist schlank. Beine mäßig lang. Sporenstell. wechselnd. Vfl. bis $^{2}/_{3}$ gleichbreit od. wen. erweitert, dann d. VR (meist nach II_1, manchmal schon nach I, ausnahmsw. n. II_2) abgebog.; Iwinkel deutl., abgeflacht od. fehld. Zumeist geht Ad. II_1 früh ab u. ist eine große Anhangszelle vorhand. II_4 u. II_5, umfassen d. Sp., trenn. sich ev. erst nach d. Discus; wenn II_2—II_5 um d. Disc.-Sp. zusammengedrängt, so d. Anhangszelle fehld. Vor II_1, selten auch vor II_2, ist die Membran getrübt, sie bildet ein Stigma; selten dies nur angedeutet, manchm., bei d. Plutellinae, fehlend. III_3 kann m. IV_1 verschmelz. (viell. ev. auch III_2 m. III_4), IV_2 zumeist erhebl. zurückgezogen. Ader V geg. d. Saum kräft. werdd. *α* lang, Wurzelschlinge öfter s. groß, b. d. Argyresthiinae s. klein. Hfl. bis $^{1}/_{3}$ od. $^{1}/_{2}$ m. vorgebaucht. VR. eiförmig od. mit ausgezog. od. geschwung. Sp. Ihr Discus öfter vor bas. III s. kurz, zumeist abgeschrägt, manchmal vorn so lang als hinten, dann abgestutzt. III_1 oft (subimaginal wohl fast stets, nicht z. B. bei Eidophasia) i. Discus an II angeschloss., dann. auß. b. d. Plutellinae, wied. so abgehd, daß sie getrennt von II v. Disc. entspringt; III_{1+2} b. d. Argyresthiinae erst nach d. Discus od. nicht gegabelt, III_3 öfter m. IV_1 verschmolz. Die Faltenadern stets wohl entwickelt. Raup. in d. Regel spindelig, lebhaft, gesellig in Geweben, b. d. Argyresthiinae, z. T. auch sonst, plumper, in Knosp., Frücht., auch sonst. endophag. Verpupp. in Gespinst. — Die Falter ruhen mit dachförmigen Flügeln.

I. Unterfam. Hyponomeutinae.

N-Aug. versteckt, wenn vorhand., Palp. klein und dünn. Egld kurz zugespitzt. Vfl. m. angedeutet. od. deutl. Iwinkel, Disc.-H-Ecke bei III_3 u. IV_1, Wurzelschlinge *α β* groß (auch bei Swammerdamia). Hfl. VR nach d. Mitte eingezogen. HR allmählich z. Sp. abgerundet oder v. III_2 ab stärker abgeschrägt.

A. Ohne Anfangszelle der Vfl.

1. Gattung. Calántica *Z.*

Kopf m. überhängd. Scheitelschopf. Fühler wzlgld durch Haarschupp. erweit. Palpen klein, hängd. N-Palp. s. klein. Vfl.-Gestalt ähnl. Fig. 190; II_1 früher abgehd, $II_{4,5}$ nicht od. nur wenig nach d. Disc. gegabelt. Hfl. a. d. Basis breiter als bei

Atemelia. m. durchscheinend. Fleck u. gerundeter Sp.; H_1 nahe d. Basis m. I verbunden; I und H_1 so lang als bei Fig. 190, III_1 nur gz kurz m. II in Verbind., dhr d. Disc. vor bis III s. kurz. II—III_1 verlauf. m. gleich. Abstand. III_2 m. IV_1 kurz gestielt, v. der spitzig. Disc.-II-Eck. Faltenteil der Hfl. recht grob.

1. **albélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 11. Weiß d. Zeichn. goldbraun, d. 2 Flecken a. IR dkl., braunschuppig; Vfl.-Unterseite gg. d. Wurzel u. a. IR weiß. Exp. 12—13 mm. In S-Deutschbl. Frankr., Dalm. — 1. Juni, Juli um Eichen. Hein. 102.

2. **dealbatélla** *Z.*, Is. 1847, 812; HS. Fig. 272—273 V, p. 90. Kleiner als *albélla;* d. Vfl.-Unterseite gz weiß, nur b. —5 a. Vfl. schmal braun. In Sizilien u. M.-Italien.

2. Gattung. **Procalántica** *Rbl.*

Kopf locker abstehd behaart. Fühler s. dünn, m. verdickt. Wzlglied, bis z. Spitze breit dkl. geringelt. Palpen nur so lang wie d. Augendurchmesser. Zunge schwach. Geäder wie b. Calantica.

1. **eximiélla** *Rbl.*, Verh. z.-b. G. 1899, p. 176, t. 4, fig. 7. Taf. 87, Fig. 12. Weiß, m. bräunl. Zeichn. Exp. 16,5—17,5 mm. In Tirol.

3. Gattung. **Atemélia** *HS.*

Kopf im Nacken aufgerichtet, sonst anliegd. behaart. Palp. s. kurz, hangd; ohne N-Palp.; Zunge kräftig. Körper plump. Hleib b. ♀ m. kurz. Legeröhre. Hschien. z. wenig kompreß. M-spor. b. ♂. Flügelgeäder s. Fig. 190, der VR der Vfl. erscheint durch die Fransen gleichmäßig gebogen.

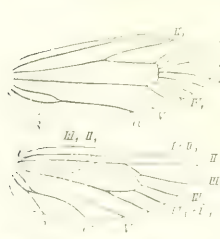


Fig. 190. Flügelgeäder von **Atem. torquatella** *Z.*, ♂, auf $\frac{1}{2}$ vergrößert. Die kleine Endgabel von IV d. Vfl. ist nicht deutlich. Atemelia.

1. **torquatélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 28. Vfl. dkl. violettbraun m. 2 gebl. rund., bisweilen verbosch. od. gz fehld. Fleckchen auf d. Falte. Exp. 9—11 mm. In M-Europa, Piemont u. N-Kaukas. — E. Mai, Juni; 2. Gen. v. Aug. **R** dick, glanzl. braun u. rotbraun marmoriert. Kopf, Nschild u. Aklappe glanzl. schwarzbraun. Im Herbst in grün. Flecken an Ulmen u. Birken minierd., überwint. unter Gespinst. — Pr. 82. Hein. 113.

4. Gattung. **Prays** *Hb.*

Kopf anlieg. behaart; Fühlergld. schwach gezeckt, Wzlgld. verdickt, nackt (ob *curtisellus* m. N-Aug.?); Palp. länger als d. Kopf, geneigt od. etw. aufgebog., Egld. kl.; Hschien. wie b. Atemelia. Vfl. m. s. lang. Discus u. s. grob. Wurzelschlinge; Hfl. ohne durchscheinend. Fleck a. d. Wurzel, m. scharf. Spitze u. stark gebaucht. VR; II nahe bei I u. II_1; die Abgangsstelle von II_1 konnte ich nicht find. III_3 u. IV_1 verschmolz.; Wurzelschlinge α β s. klein. Raupen zuerst minierend, dann in Knosp. u. jung. Trieben; in 2 Gener.

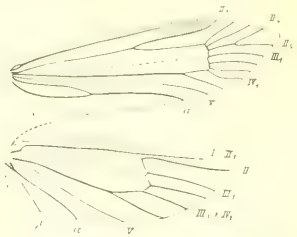


Fig. 191. Flügelgeäder von **Prays curtisellus** *Dup.* ♂: Hfl. $\frac{1}{1}$, Vfl. vergrößert.

1. **curtisélllus** *Dup.* Taf. 87, Fig. 24. Exp. 16 bis 18 mm. In M-Europa, Piemt., Portug., W-Rußld u. Schwed.; i. Mai, Juni u. Aug. — **R** grünl., auf d. R. rotbraun marmoriert, m. grün. R.- u. gelbgr. S.-Streifen. Kopf u. Nschild hellbraun, dkl. gefleckt; an Fraxinus, minierd. jung in Blätt., dann in Knosp. u. Trieben; i. Nord. wohl nur eine Generation. — Pr. 81. Hein. 112.

2. **rústicus** *Hbn.* Vielfach als Var. v. Art. 1 betracht. Vfl. einfarb. dklschokoladebraun m. rostgelb. Kopf. Exp. 15—17 mm. Verbreitung wie bei *curtisellus*; i. Mai u. August. — **R** im Frühjahr u. Juli an Fraxinus in Knospen, vereinzelt auch auf Blättern, ähnl. den Swammerdamia-Arten. — Schutze, Stett. e. Ztg. 1899, p. 168. — Hein. 112.

3. **oleélllus** *F.*, Ent. S. 3, 2, 508, 91. Vfl. aschgrau, braungrau gemischt; unt. Ader IV, etw. vor d. M., 1 größ. braungrauer Fleck bis z. Falte. Frans. geg. d. E. braungrau. Exp. 11—13 mm. In S-Frankr., Cors., Sardin., Ital., Dalm., Griechld, (N-Kl.-As. u. Mauret.); v. April bis Juni u. i. Aug., Sept. **R** weißlichgrün m. hellgelbbraun. Kopf. an Oleaster; jung minierd., spät. in Gespinst. — Pr. 81.

4. **citri** *Mill.* Pet. Nouv. V. (1873), p. 310. Vfl. bräunl.weiß, braungrau bestäubt; a. VR bei $\frac{2}{3}$ ein größ. braungrauer Fleck, v. dem mehrere Flecke bindenart. bis vor d. M. des IR ziehen, a. Iwinkel auch ein größ. Fleck, VR bis z. Fleck dkl. punktiert. Im. Fransenhälfte dkl. gefleckt. Exp. 12—14,5 mm. Auf Cors. u. Sizil. — **R** hellbraungrau, m. dklbraun. R.- u. S.-Streifen, Kopf schwarz; an Citrus.

5. Gattung. **Prarádoxus** *Stt.*

Kopf struppig, auf der Stirne 2 Büsche bildd. behaart. Ohne N-Aug.; Fühler kürzer als die Vfl., zieml. dünn; Palp. vorgestreckt, durch Beschupp. verdickt, Mgld m. unten spitz vortretd. Schuppenbusch, Egld darin versteckt. Vfl. gestreckt m. etw. sichelförm. plump. Sp.; Hfl. lanzettl., scharf zugespitzt, mit gestreckt. glasig. Feld nahe d. VR fast bis z. Mitte. — Stt. Tin. of South. Eur. p. 167.

1. **osyridéllus** *Stt.*, South. Eur., p. 167. Taf. 87, Fig. 25. Vfl. aschgrau, geg. d. VR streifig violettgrau ver-

dklt, mit solch. Wisch i. Disc. u. 4 Reihen schwarz. unregelm. verteilt. Punkte. Exp. 14—18 mm. In Andalus., S-Frankr., Dalm. (u. N-Kl.-As.), im Mai, Juni. R vom dünner, dklgrün, seitl. blasser, m. schmal. dkler. Dors. u. Subdors. u. klein. weiß. Fleckch. Kopf seitl. schwarz. Stirn blasser; 1. Segm. bleich graugrün, dors. weißl. m. 1 schwarz. Fleck jederseits; im April, Mai an Osyris alba, in Gespinst. Kokon lang, weiß. — Stt. l. c. p. 168 69. — Pr. 82.

6. Gattung. **Distágmos** *HS.*

Scheitel nach vorn überhängd behaart; ohne N-Aug. Palp. kurz, sichelförm., aufsteigd. Egld abgestumpft. N-Palp. deutl., dreigliedrig. Zunge lang. Hschien. fast $^2/_3$ l. Mspor. kurz nach $^1/_2$. Vfl. s. lang u. schmal, m. sichelförm., zurückgebog. Sp., ohne Iwinkel, alle Endäste getrennt; ob Anhangszelle vorhand.? Hfl. spitz eiförmig. — HS V, p. 27.

1. **lederéri** *HS.*, Fig. 269; V, p. 90. Taf. 87, Fig. 13. Hellaschgrau, zerstreut schwärzl. bestäubt, i. Diskus 2 winkel., schwarzstaubige Fleckchen. Exp. 19—20 mm. In Andalusien.

B. Mit Anhangszelle d. Vfl.

7. Gattung. **Wockéia** *Hein.* (Em. pro Wockia.)

Kopf a. d. Scheitel dicht u. kurz behaart; im Gesicht anliegd beschuppt. Fühler v. $^1/_2$ VR-Länge. Wzlgld kompreß, dreieckig erweitert, a. unt. Rande m. lang. Borstenhaaren. Palp. klein, m. kürzer., dünner., zugespitzt. Egld. N-Palp. nicht zu sehen. Hleib des ♀ zieml. dick, m. gerad. Legeröhre. Flügel gestreckt. Vfl. m. stark gebog. VR u. scharf. Spitze, an der II_1 endet. Discus lang mit Anhangszelle (wenn wie bei Swammerdamia gebaut). IV_1 u. IV_2 dicht beieinander entspringd, sonst alle Äste von III u. II (auß. II_1) in gleich. Abständen; (vielleicht IV_1 u. III, dicht beieinander, dann entspräche das Geäder dem v. Swammerdamia, wie Hein. es angibt). Hfl. wenig schmaler, mit gleichmäß. gebog. Saum, abgestumpft. Disc.-H-Ecke, allen Endästen, alle getrennt entspringend. Vflfläche mit einigen Schuppenhöckerchen. (Hein. 102 103.)

1. **asperipunctélla** *Brd.* Taf. 87, Fig. 14. Dkl veilgrau, auf den Adern schwarz bestäubt, schwarze Schuppenfleckchen vor d. M. zwisch. Falte u. IR u. üb d. Iwinkel. Exp. 17—18 mm. In Frankr., Piemt, SW-Deutschld, Schlesien u. ? Livld.; im Mai, Juni. — Hein. 103 (*fundibella*).

8. Gattung. **Scythrópia** *Hb.*

Kopf wellig, etwas vorn überhängd behaart. Fühlerecken stark. Wzlgld schwach verdickt. Palp. hängd; N-Palp. s. klein. Vfl. m. von II_2 bis vor I sich erstreckd. Stigma. Anhangszelle klein; basal III_{1-2} u. III_3 zieml. gut erhalt. Hfl.-Disc. vor III_{1-2}, resp. III_2 s. kurz, in sein. Mitte II_1 abgehd; basal III_1 kurz m. II verbund. Disc.-H-Ecke stark schräg vorgezog. III_1 a. Ursprung nahe IV_1 verlauld.

1. **crataegélla** *L.* Taf. 87, Fig. 15. Weißlich aschgrau, fein dkl gesprenkelt. Zeichn. braungrau mehr od. wen. rostbraun u. schwarzl. gemischt. Exp. 12—15 mm.

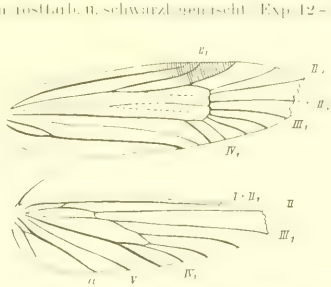


Fig. 192. Flügelgeäder von Scythr. crataegella ♂ und ♀ vergrößert.

In Livld, M-Europa, Cors., Sardin., Ital. u. Dalm.; von Juni bis Aug. R gelbl.grün, m. groß glänzd., behaarten Warzen, Kopf u. Nschild glänzd schwarzbraun; i. Mai gesell. i. weitläufig. Gespinst a. Prunus spinosa, Crataegus, Pyrus. — Pr. 79. — Hein. 104.

2. **petrobiélla** *Z.*, Verh. z.-b. G. 1868, p. 607. Vfl. weiß, a. VR u. geg. d. Sp. gelbl.grau gesprenkelt, vor d. M. 1 gelbl.grauer groß schrag., bis unt. d. Falte reichd., u. ob. verwasch. Nebelfleck, ein gleicher a. d. Querader. Fransen und Kopf weiß. Exp. 17—19 mm. In Kärnthen i. Mai.

9. Gattung. **Herrichia** *Stgr.*

Vfl., mehr v. IR her, allmählich zugespitzt. Stigma klein, nur vor II_1. Anhangszelle klein. Discus m. schräg. Grenze. H-Ecke vorgezog., zwisch. III_1 u. III_2 ; IV_1 etw. abgestumpft; *a* viel kürzer als bei vorig. Gatt. Hfl. rel. kürzer, m. stärker gewölbt. Saum. Disc. vor basal III nicht verkürzt, seine Grenze zwisch. III_1 u. III_2 deutl. einspringd. III_3 u. IV_1 getrennt v. d. vorgezog., etw. abgeschrumpft. Disc.-H-Ecke.

1. **excelsélla** *Stgr.*, Berl. e. Z. 1870, p. 292. Taf. 87, Fig. 16. Weiß, rostbraun bestäubt, m. 2 dklbraun. Schuppenfleckchen übereinand. vor d. Mitte; die Fleckchen a. VR vor d. Sp., an d. Querad. u. a. Iwinkel aus gehäuft. rostbraun. Schupp. gebildet. Exp. 12,5 bis 14,5 mm. In SW-Deutschld: E. Juli, Aug., um Tannen.

10. Gattung. **Hyponomeúta** *Latr.*
(Em. pro Yponomeuta.)

Kopf anliegd, hint. seitl. in d. Höhe gestrich. behaart. Fühler m. kräftig. Gldrecken. Palp. von 1—2 Kopflänge, aufgebog., schlank. Egld $1^1/_2$. N-Palp. verschied. deutl. Beine unbehaart. Vfl. bis $^4/_5$ verbreitert, mit deutl. Iwinkel zwisch. IV_1 u. IV_2, kurz, schräg. Saum und abgerundet. Spitze. Anhangszelle grob, stark abgegrenzt, basale Teile

v. III zieml. gut erhalt., III_3 u. IV_1 nahe beieinand.; Wurzelschlinge $\alpha\beta$ klein, α lang, nahe b. V mündd. Hfl. mit durchscheinend. Fleck an der Wzl. bis z. Mitte sich verbreiternd, dann derVR eingezog.; III_2 nahe b. III_1 entspringd. III_3 stets mit IV_1 verschmolzen. Analfeld an β abgesetzt. Raupen

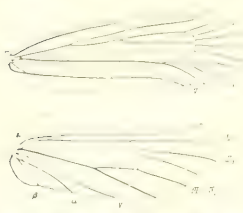


Fig. 188. Flügelgeäder von **Hyponom. cognatellus** *Hb.* ♂ auf ♀ vergrößert

gesellig in weit. Gespinsten. Verpupp. in Kokons im Gespinst; nur *vigintipunctatus* in 2 Gener.

1. **egregriéllus** *Imp.* HS. Fig. 409. V. p. 282. Taf. 87, Fig. 17. Veilgrau m. gelbl. Glanz; a. VR eine schmal lanc u. z. d. Falte ein breit. Streif v. d. Wurzel b. üb. d. Iwinkel, weiß, mitt. i. d. Faltenstreif 1 schwarz. Fleck. Exp. 15 bis 17 mm. In Span., S-Frankr., Piemt, S-Tirol u. Dalm.; im Mai, Juni. — **R** violett, mit dklu S-Streifen, gelb. Kopf und Nschild im März an Erica arborea, scoparia. — Pr. 79.

2. **stannéllus** *Thubg.* Taf. 87, Fig. 18. Braungrau, stark gelblglänzd. Kopf ockergelb. Exp. 18—20 mm. In Finld., Schwed., Deutschld. d. Schweiz u. d. Kaukas., im Juni, Juli. — **R** schwarzgrau, schwarz punktiert; im April, Mai, an Sedum maximum in Gespinst. — Hein. 108.

Die folgenden Arten haben in Längsreihen stehende schwarze Punkte.

3. **vigintipunctátus** *Retz.* Vfl. bleigrau, mit 3 Reihen schwarzer Punkte: Fransenwurzel an d. Sp. breit schwarzfleckig. Exp. 15—17 mm. In M.-Europa, Catal., Piemt, Dalm. u. SO-Rußld; im April, Mai u. Juli. — **R** weiß, hint. gelb, m. blaßgrauer Längslinie, Kopf gelb, Nschild u. Körper schwarz gefleckt; i. Juni, Juli u. Sept., Okt. a. Sed. maxim. u. teleph. — Pr. 79. — Hein. 108.

4. **plumbéllus** *Schiff.* Taf. 87, Fig. 19. Vfl weiß, mehr od. wen. graul. angeflog., m. kleinem, schwarz. Fleck i. d. Falte u. schwarz. Fransen um d. Sp. Exp. 16—18 mm. In Livld., M- u. S-Europa u. Kleinas.; im Juli, Aug. — **R** u. Kopf u. d. vord. Abschnitt rostrot, hint. aschgrau m. schwarzem Strich; i. April, Mai an Prunus spin., Rhamnus, Evonymus. — Pr. 79. — Hein. 108.

5. **irrorélllus** *Hb.* Vfl. weiß, m. 3 Reihen schwarz. Punkte, 1 Wisch i. d. Mitte, 1 kleiner Fleck i. d. Falte. Saum u. Fransen grau. Vfl Unterseite grau. Exp. 23 bis 25 mm. In M- u. S-Europa, auß. Rußld, Holld u. Iberien; im Juni, Juli. — **R** i. Mai, Juni an Evonymus, Prunus spinosa u. domestica. — Hein. 109.

6. **padéllus** *L.* Vfl. weiß, geg. d. VR mehr od. wen. grau angeflog., m. 3 Reihen schwarz. Punkte, unt. samt d. Fransen graubraun. Exp. 19—22 mm. In nicht polar. Europa, auß. Griechld, (i. Armen. u. Turkest.); im Juli, Aug. — **R** schmutziggelb, schwarzfleckig. Kopf u. Nschild glänzend schwarz; im Mai an Prunus spinosa, Crataegus, Sorbus. — Pr. 79. — Hein. 109 (*variabilis Z.*).

7. **rorélllus** *Hb.* Voriger Art ähnlich, weiß mit 3 Reihen schwarz. Punkte, unt. d. VR grau verdkelt; Vfl.-Unterseite samt d. Fransen graubraun, a. VR weiß. Exp. 19—22 mm. In M-Europa, auß. Frankr. u. Engld, i. SO-Europa u. Sizil.; i. Juli. — **R** schwarzgrau od. braungrün m. samtschwarz. Flecken; im Juni an Salix-Arten. Pr. 79. — Hein. 110.

8. **malinéllus** *Z.* Taf. 87, Fig. 20. Weiß m. drei Reihen schwarzer Punkte: Vfl.-Unterseite grau, a. VR und Fransen weiß, diese am Iwinkel lichtgrau; Hfl.-Fransen wenig lichter als die Fl. Exp. 18—21 mm. In NW-Rußld, M- u. S-Europa, auß. Engld, (i. Kleinasien u. Japan); im Juli. — **R** gelbl., auf d. R. bräunlich, m. schwarz. Warz., schwarz. Kopf u. Nschild; im Juni an Pyrus malus. — Hein. 110.

9. **mahalebéllus** *Gn.* Ind. 105. Vfl weiß, m. 3 Reihen schwarzer Punkte, i. Diskus hinter der M. 1-2 feine schwarze Punkte; unterseits graubraun m. weiß. VR u. rein weiß. Fransen. Hfl.-Fransen weiß. Exp. 18—22 mm. In Frankr., N-Österr., Sizil. u. Dalm.; i. Juli, Aug. — **R** weißgrau, vorn gelber, mit großen deutlichen Wärzchen; an Prunus mahaleb; im Juni, Juli.

10. **cognatéllus** *Hb.* Vfl. weiß mit 3 Reihen schwarz. Punkte, unt. schwarzgrau m. hint. d. M. weiß. VR u. rein weiß. Fransen. Hfl.-Fransen a. d. Wurzel u. a. Iwinkel lichtgrau, sonst weiß. Exp. 18—23 mm. In nicht polaren Europa (und Pontus); im Juli, Aug. — **R** schmutziggelb mit Reihen schwarz. Warzen, schwarz. glänzd. Kopf u. Nschild; i. Juni, Juli an Evonymus. — Pr. 80. — Hein. 110 (*evonymellus Sc.*), 111 (*diffluellus Wck.*).

11. **evonyméllus** *L.*, Taf. 87, Fig. 21. Weiß m. 5 Reihen zahlreich. u. dicht stehd. schwarzer Punkte, unt. graubraun m. weiß. VR u. weißl. Fransen. Exp. 22—26 mm. In NW-Rußld. M-Europa, S-Frankr., Krain, Dalm. u. S-Rußld. (Armen. u. O-Sibir.); i. Juli, Aug. — **R** schmutziggelb m. Reihen schwarz. Flecken u. glänzd schwarz. Kopf u. Nschild; i. Mai, Juni an Prunus padus. — Pr. 80. — Hein. 111 (*padi Z.*)

11. Gattung. **Swammerdámia** *Hb.*

Kopf dicht u. kurz behaart; Fühler m. deutl. Gldrecken. Palp. hängd; ohne N-Palp. Vfl. gestreckt, ähnlich Hyponomeuta, aber m. abgerundeter. Iwinkel, schwach abgegrenzt. Anhangszelle u. verschmolz. Adern $III_3 + IV_1$; α mit kurz. Wurzelschlinge, sonst wie bei vorig. Gatt. Hfl. m. durchscheind. Fleck a. d. Wzl., stärker zugespitzt, da d. VR nach d. Buckel geradlinig verläuft, ihr Saum gleichmäßiger gebog. Disc. m. vorspringd., zwisch. III_2 IV_1 u. III_2 breit abgestumpft. Ecke, III_1 u. III_2 einand. genähert. Hschien. breit, kompreß. fast $^2/_1$. Mspor vor $^1/_2$. — Raupen einzeln im zusammengezog. Blatt, die Epiderm. abnagd; Verpupp. in dicht. Cocon.

1. **combinélla** *Hb.* Taf. 87, Fig. 22. Vfl. weißgrau m. Längsreihen schwarz. Punkte u. rundem goldgelbb., schwärzl. umzog. Fleck a. d. Sp. Exp. 15—17 mm. In S-Engld., Holld., SM-Europa, M-Ital., Sizil., Dalm. u.

Bithyn. : i. April. Mai. — **R** hellgelbl. m. grün. R-Streif., Kopf gelbl.weiß m. rötl. Längsstreif., im Juni. Juli an Prunus spinosa. — Pr. 80. Hein. 105 *capitélla Don.*.

2. **caesiélla** *Hb.* Von *heroldella* nur durch Zucht sicher zu unterscheiden. Vfl. gestreckter, heller bläul.-grau, m. Längsreihen schwarz. Punkte; IR weißl. m. schwarzgrauer, üb. d. Falte unterbroch. abgekürzt. Querbinde; a. VR vor d. Sp. 1 weißl. Fleck, der wurzelwärts v. 1 kleiner. schwarzbraun. Fleck begrenzt ist; Kopf, Thor. u. Scapulae weiß. Exp. 12—13 mm. In Engld. Deutschld. d. Schweiz. Österr., Galiz., Ung., Frankr. u. Ital.; im Mai, Juni u. Aug. — **R** im Juni u. Sept. an Prun. spinosa u. Crataegus in Gespinst a. d. Zweigenden, oft mehrere beisammen; sie ist dklrotbraun, geg. d. Enden dklr, m. weiß., n. hint. doppelt. R-Linie u. weiß., n. hint. verlöschd. S-Linie, Kopf hellockergelb. — Z., Stett. e. Ztg. 1871. p. 69. — Hein. 105 (pro. p.).

3. **heroldélla** *Tr.* Taf. 87, Fig. 23. Bläul.grau m. Längsreihen schwarz. Punkte, IR weißl. m. schwarzgrauer, nicht od. s. selt. unterbroch., oft bis zum VR reichd. Binde; a. VR vor d. Spitze 1 weißl., gegen die Wurzel nicht dklr begrenzter Fleck; Kopf, Thorax u. Scapulae weiß. *r. griseocapitélla Stt.* m. bräunl. Kopfhaaren u. Thorax. Exp. 11—13 mm. In N- u. M-Europa, Span., u. Ital.; im Mai, Juni und August. — **R**, Ntr.-T. X. Fig. 37, grün, seitl. d. R-Linie m. 2 gelb. m. schwärzl. behaart. Warz. versehen. Fleckchen auf jed. Segm.; Kopf ockergelb, dkl gezeichnet; i. Juni u. Herbst a. Betula, unt. Gespinst auf d. Blattoberseite. — Hein. 105 (pro p.).

4. **nanivora** *Stt.* Ent. Ann. f. 1871, p. 96; (praec. var.?). Vfl. heller, fast weißl. grau, d. dkle Bestäub. gröber, die Zeichnung deutlicher. Exp. 11—12 mm. In Schottland und Estland. — **R** an Betula nana.

5. **variegáta** *Tgstr.*: Z., Stett. e. Ztg. 1871, p. 74. Vfl. schneeweiß u. braun gemischt, m. dklrem Schrägschatt. u. Binde; Fransen kupferglänzd, a. Iwinkel m. schneeweiß. Schupp. durchsetzt; Kopf schneeweiß. Fühler weiß u. braun geringelt. Exp. 14 mm. In NW-Rußland.

6. **lutaréa** *Hw.* Kopf weißl., Thorax grau. Vfl. bläul.grau, a. IR mehr od. wen. aufgehellt; d. Zeichn. wie b. d. vorig. Arten. Frans. dklgelbl. bis kupferschimmd. Exp. 12—13 mm. In M-Europa; i. Mai. Juni u. Aug. — **R** i. d. Färb. wie *spiniella*, auf d. 2. Segm. eine weiße Längslinie. d. Körper neb. d. dklren R-Linie kaum heller, d. weiße S-Strich ununterbroch. bis an d. Asegm.; im Juni u. Herbst an Crataegus u. Sorb. aucuparia. — Hein. 106 *oxyacanthella Dup.* u. *lutarea Hw.*

7. **compunctélla** *HS.* Vfl. weißl., geg. d. VR rötl.grau gemischt, m. Längsreihen schwärzl. Punkte u. s. verlosch. dklm IRfleck; Kopf u. Thorax weiß, Scapulae graul. In Finld. Deutschland. d. Schweiz, Steierm., Krain u. Galizien; i. Juli. — **R** bräunl.weiß, in rötl. ziehd, m. s. fein., braun. Dorsalen u. solch. breit. S-Linien. Bauch braungrün. Kopf hellbraun; gesellig in Gespinst i. Mai an Sorb. aucuparia. — Hein. 105.

8. **pyrélla** *Vill.* Vfl. dkl blaugrau u. weißgrau gemischt, m. dklr Schattenbinde u. stark kupferglänzd. Fransen; Kopf weiß. Thorax dklgrau. Exp. 10,5—11,5 mm. In M-Europa, Cors., M-Ital. u. Dalm.; i. Mai u. Aug. — **R**. Nachtr.-T. X. Fig. 38; i. Juli u. Herbst an Pyrus malus, communis, Prun. cerasus, domestica und L. Blattoberseite. — Hein. 107.

9. **conspersélla** *Tgstr.* Ent. Mo. Mag. XII. p. 112. Vfl. graul weiß, fein graubraun, a. VR meist dichter bestäubt; die Querbinde braungrau, etw. vor d. Mitte, ihr unt. Teil wurzelwärts ziehd; unt. d. VR i. d. Falte u. auf d. Adern i. Saumfeld größere, schwärzl. Punkte. Bei d. stärkerbestäubten Stücken ein deutl. weiß. Fleckchen vor d. Sp. Exp. 11—12 mm. In d. Alpen, NW-Rußland, Norw. u. Lappld; i. Juni. Juli. — **R** der von *compunctella* ähnl., m. fein. R-Linie u. breit. braun-rot. S-Streifen; an Empetrum nigrum, erst minierd, dann, im Mai, an Blättern. — Pr. 81.

10. **altérnans** *Stgr*, Berl. e. Z. 1870. p. 291. Vfl. dklgrau. auf d. Adern geg. d. Saum m. schwarz. u. weiß. Punkt., selt. m. 2 undeutl. Querschatten; Fransen grau; Kopf schmutzig gelbgrau bis gelbweiß. Exp. 17—19 mm. Auf d. Schweiz. u. W-Alpen u. d. Kaukas.; im Juli.

11. **caffischiélla** *Frey*, Lep. 344. *alpicella* nahe größer. breitflügeliger u. dklr; Vfl. weißl. grau, durch bräunl. Beschupp. verdklt; VR, n. auß. verbreitert, weiß, darunt. 1 schwarze Punktreihe; d. Wurzel verdklt; vor d. M. 1 braun. Schrägstreif; Fransen weißl.grau, unterhalb der Spitze braunschwarz. In der Schweiz.

12. **zimmermánni** *Nav.* Microlep. Sp. N., p. 15 f. 3 (Kessleria). Vfl. grau, glänzd, geg. d. Saum weißl. bestäubt, i. d. Mitte mehr bräunl., m. weißgrauen Flecken, i. d. Mitte u. vor d. Sp. u. solcher Strieme in d. Falte; Hfl. aschgrau; Kopfhaare grau. Exp. 17 mm. In der Schweiz und Galizien.

13. **alpicélla** *HS.*. Fig. 359; V, p. 282. pro p. Vfl. weißgrau m. undeutl. Punktreihen, grob braun bestäubt, IR u. Mitte durch geringere dkle Bestäub. heller. Mittelbinde deutl.; Kopf weiß, Thorax weißgrau. Exp. 15—16 mm. In den österreichischen Alpen, Tirol und Kärnthen.

II. Unterfam. Hofmanniinae.

Kopf oben abstehd. i. Gesicht anlegd behaart. Mit N-Aug. Palp. m. durch d. unt. locker abstehde Beschupp. plump erscheind. Egld. Vfl. s. gestreckt. m. von II_1 ab stark abgebog. VR und gerad. IR + Saum. Anhangszelle deutl. abgegrenzt; basal III m. IV_1 verschmolz., IV_2 dadurch, mntl. bei Zelleria, isoliert; Wurzelschlinge $\alpha\beta$ s. klein. Hfl. von $^1/_3$ ab zur lang. Sp. ausgezog.; $I + II_1$ bei $^1/_3$—$^2/_5$ i. d. VR mündd, basal III_1 s. früh abgehd. zieml. lange m. II verschmolz., II_1 III_1 u. III_2 zieml. nahe beieinand. verlaufd, III_3 m. IV_1 verschmolz.; Wurzelschlinge $\alpha\beta$ s. klein.

1. Gattung. Zelléria *Stt.*

Vfl. nur m. Spuren v. Stigmabild.; Ader I nur bis $^1/_3$ reichd. II_1 weit vor $^1/_2$ abgehd. II_2 erhebl. vor d. Spitze mündd, $III_3 + IV_1$ verschmolz., eine Strecke weit d. Disc.grenze bildd, nach IV_2 diese unterbroch.; auf d. Hfln III_1 nach der Losung v. II noch

eine Strecke m. III, verschmolz. d. Discgrenze bildd. Abstand von III_3—IV_1 zu IV_2 s. grob. Mspor. d. Hschien. weit vor $^1/_2$.

1. **hepariélla** *Stt.* Vfl. braun, fuchsrot, hinten dkl., Kopfhaare ockergelb. Exp. 12—14 mm. In Engld. SW-Deutschld. d. Alpen, Dalm., Griechld. u. N-Kleinas.; im Herbst und überwintert bis Mai. **R** an Fraxinus u. Artemisia vulgaris. Heim. 645.

2. **phillyrélla** *Mill.* Isis II. p. 286, pl. 8 f. 6—8. Ent. 87, Fig. 27. Vfl. braunrot, i. d. Farbe wechselnd,

Fig. 194. Vfl.-Geäder von **Zell. phillyrella** *Mill.* auf $^1/_1$ vergrößert.

m. gelb od. grau ziehd. bes. geg. d. IR. hint. d. M. etw. näher d. IR 1 schwarz. Punkt. Kopf meist gelbl.weißgrau. Exp. 11,5—13 mm. In S-Frankr., Ital., Griechld. (u. Mauret.); im April. — **R** oben rötl. m. dkln Dorsalen u. hellgrünen Wärzchen, unten grün; Kopf u. Nschild schmutzig gelbl.; im Frühjahr an Blüten von Phillyrea angustifolia versponnen.

3. **ribesiélla** *Joan.* Bull. S. E. Fr. 1900, p. 391. Vfl. häufiger hellrotbraun, manchm. in rotbraungelb od. i. rosenrot, selt. in rötl.ockergelb ziehd; spärlicher m. rot- od. gelbgrauen Vfln, manchm. bleich gelb werdd; v. d. Wzl. Ad. II entlg. m. gerad. weißl. od. rötl.weiß. Längslinie, diese beiderseits dkl gesäumt; öft. m. schwarz. Schupp. i. Längsreih. Hfl. samt Frans. grau. Kopf hellrotbraun bis gelbl.weiß. In S-Frankr.; M. Aug. bis M. Sept. — **R** spindelig, grün, auf d. Rück. dklr, ventral heller, Dors. u. d. breitere Subdors. dklgrün; Kopf kräftig, hellgrün, m. bräunl. Fleckch.; v. Juli bis Anf. Sept. a. Ribes uva crispa: Puppe gestreckt, hellbraun, m. dklr. quergestreift. Flügelscheid. in durchschein. weiß., m. zahlreich. Fäden befestigt., etw. kahnförmig. Kokon. Chrétien, Bull. S. E. Fr. 1900, p. 303/304.

4. **oleastrélla** *Mill.*, Isis II, p. 42, pl. 55, f. 7—9. Vfl. aschgrau, verwaschen dklr gemischt, unregelm. m. einzeln. schwarz. Schupp. bestreut, die bei $^1/_3$ üb. dem Iwinkel u. vor d. Sp. kleine Fleckchen bilden. Exp. 14—15 mm. In S-Frankr. u. Andalus.; v. Dez. bis Febr. — **R** dorsal dklolivgrün, seitl. weißl., Kopf hellbraun; im Winter unt. leicht. Gespinst an Oleaster.

5. **plumbéella** *Stgr.*, Berl. e. Z. 1870, p. 320. Vfl. bleigrau, geg. d. Sp. heller, m. schwarz. Punkten a. d. VRbasis, auf d. Adern II u. IV u. vor d. IR; d. äußerste Sp. schwärzl.; Fransen a. d. Sp. etw. eingebog. u. daselbst weißl. Exp. 19—20 mm. In Andalusien.

2. Gattung. **Hofmánnia** *Hein.-Wck.*

Vfl. m. deutl. Stigma. I bis z. VRmitte reichd. II_1 weit vor $^1/_2$ abgehd, II_4 nahe d. Lp. mündd; basal III s. gut erhalten. $III_{1,2}$ erst kurz nach d. Disc. geteilt, III_3 eine Strecke m. IV_1 z. Bildg d. Disc.-Hgrenze verschmolz., dann wied. getrennt. Hfl. siehe Fig. 195. Mspor. d. Hschien. nach $^1/_2$.

1. **fasciapennélla** *Stt.* Vfl. hellgrau m. bräunl. Schrägschatten vor d. M., 1 bräunl. Schattenlängsstreif dahinter u. 4 Reihen schwarzer Punkte; Kopfhaare grau. Exp. 17—18 mm. In Schottld, Finld, Livld, d. bayer., Tirole, u. Schweizer Alpen im Juli. Heim. 645.

2. **saxifragae** *Stt.* Tat. 87, Fig. 26. Weiß, schwach grau bestäubt; von d. M. m. braun. Schrägstreif., der i. d. M. umbogt u. als braun. Schattenstreif bis z. Sp.

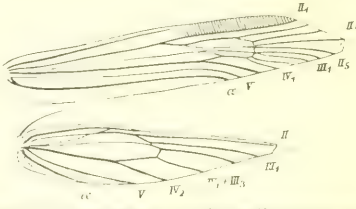


Fig. 195. Flügelgeäder von **Hofm. saxifragae** *Stt.* ♂ auf $^1/_1$ vergrößert.

zieht, u. 4 Reihen schwarz. Punkte; Kopfhaare weiß. Exp. 16—18 mm. In d. Alpen, sw-deutsch. höh. Gebirg. u. Schottld: E. Juni, Juli. — **R** grünl. m. rötl. R- u. S-Linie u. gelbl.braun. Kopf; E. Mai, Anf. Juni unt. fein. Gespinst in d. Herztrieb. v. Saxifraga aizoon. — Heim. 644.

3. **albéscens** *Rbl.* Verh. z. b. G. 1899, p. 177. Vfl. weiß, mehr od. wen. hellbraun bestäubt; Fransen weiß, a. E. gebräunt, m. braun. Schuppenlinie um d. Sp. Exp. 13 mm. In Tirol.

III. Unterfam. **Argyresthiinae.**

Kopf abgesetzt. Scheitel wellig behaart; Fühler v. $^1/_4$ Vfl.-Länge. Ohne N-Aug. Palpen m. spitz. od. knospenförm. Egld. N-Palpen fehlen. Vfl. m. nach II_1 stärker abgebog. VR u. gleichmäß. gebog. IR. Saum, ohne Iwinkel, manchmal z. Spitze ausgeschwung. Ad. I nicht bis z. VRmitte reichd; Disc. lang, hint. meist breit, quer abgestutzt. Geäder vollständig od. I Ast v. III unselbständig, selten deren 2 so und $II_{2,3}$ ungegabelt; Wurzelschlinge α β klein, α lang. Hfl. m. nahe d. Wurzel vorgebaucht. VR, v. $^1/_3$ ab z. lang. Spitze zulaufend, $III_{1,2}$ erhebl. nach d. Disc. od. nicht geteilt. Faltenteil klein, aber m. vollständig. Geäder, meist mit großer Wurzelschlinge.

1. Gattung. **Argyrésthia** *Hb.*

Palpen v. 1—2 Kopflängen, geneigt od. hängd, dünn u. glatt. Egld meist schwach gebog. spitz.

Fig. 196. Vfl.-Geäder von **Argyr. goedartella** *L.* auf $^1/_1$ vergr. Bei Argyresthia stets vorhandene Stigma von II_1 nicht angegeben.

Zunge deutlich. Vfl. m. allen Endästen, $II_{4,5}$ teilweise gestielt, dann d. Anhangszelle klein. IV_1 u. IV_2 nahe beieinand. v. d. H-Ecke d. Discus, od.

IV_2 etw. zurückgezog., IV_1 u. III_1 nahe beieinander. Ader III_{1-2} der Hfl. erst erheblich nach dem Discus geteilt. III_1 nahe bei IV_1 von der etwas abgestutzten Discus-H-Ecke.

Fig. 197. Hfl.-Geäder von **Argyr. sorbiella** (nach Tutt) vergrößert.

A. Adern II_4 und II_3 der Vfl. nicht gestielt.

a) Vfl. heller od. dklr braun, m. breit, weißl., hint. d. Mitte einmal dkl unterbroch. Mittelbinde. Hein. 647.

1. **coniugélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 29. Violettgrau, licht gesprenkelt, m. gelbl. weißer, v. schräg n. hinten ziehdn dklbraun. Binde unterbroch. IR-Strieme, u. 1 weißl. VR-Fleck vor d. Sp. Exp. 13–14 mm. In N- u. M-Europa, M-Ital., (Kleinas., Jap. u. N-Amer.), v. Mai bis Juli. — **R** rötl., Kopf braun, Nschild hint. m. 2 braun. Fleckchen, im Herbst in d. Beeren v. Sorb. aucuparia. — Hein. 647.

2. **aerariélla** *Stt.* Ent. Ann. 1871, pag. 100, *spec. subsp.?*). Kopfhaar gelbbraun, Fühler graubraun, sonst wie *arcuathina*, nach Stt. II 526. Ann. In England und Schottland aus Eichen geklopft.

3. **pulchélla** *Z.* Vfl. schwarzl. violett, m. weißer, a. E. erweitert, hint. gerade abgeschnitt. IR-Strieme u. 1 weißl. VR-Häckchen vor d. Sp. Exp. 12–14 mm. In den Alpen, S-Deutschland und Livland; von Juni bis August. — Hein. 648.

4. **cyaneimarmorélla** *Mill.* Ann. S. E. Fr. 1854, p. 16; pl. 3, f. H, 5. Vfl. braun, m. feinen blaul. silbern. Fleckchen, a. VR geg. d. Sp. 3, a. IR 4 silberweißl. Fleckchen. Exp. 20 mm. In SW-Frankreich.

5. **mendica** *Hw.* Vfl. violettgrau, a. VR m. 1 dkln, weiß eingefaßt. Fleck vor d. M. u. 2 weiß Häckchen vor d. Sp.; d. IR-Strieme weiß, breit braun unterbroch. H 12 mm. In NW-Rußld, M- u. S-Europa, u. N-Kleinas., v. E. Mai bis Juli. — **R**, Nachtr.-T. X, Fig. 39, im März, April in d. Blütenknospen v. Prunus spinosa. — Hein. 648.

6. **glaucinélla** *Z.* Vfl. veilbraun, gelbl. glänzd, vor d. Sp. weißl. punktiert; IR schmal gelbl. weiß, dkl gestrichelt, v. 1 dkln Fleck unterbroch. Exp. 10 mm. In Engld., Holld., Deutschld., Österr., Tirol, Galiz. u. N-Span.; i. Juni, Juli. — **R** im April i. d. Borke v. Eiche und Roßkastanie. — Hein. 649.

7. **reticulàta** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1877, p. 205. Vfl. schmutziggelb m. zieml. verlosch., unregelm. dklrer, netzförm. Zeichn.; Sp. meist dklr, IR kaum heller, mit 3 dklren Fleckchen, von denen d. 2 ersten sich in 2 schräg nach auß. ziehd. geschwung. Binden fortsetzen. Exp. 10–11 mm. Im Wallis und Engadin; im August.

8. **semifùsca** *Hw.* Hw. Lep. Br. 517. Der folgdn. Art sehr nahe. Vfl. rötlicher, violettbraun, d. IR-Fleck breiter. In England.

9. **spiniélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 30. Nach Hering synonym zu vorig. Art. Zimmtbraun, violett angeflog., m. breit, weiß., durch 1 dklbraun. viereck. Fleck unterbroch. IR-Strieme u. 2 weißl. VR-Häckchen vor der Sp.; Kopfhaare weiß. Exp. 13–15 mm. In Livld., M-Europa u. Dalm.; i. Juli, Aug. — **R** grünl.grau, Kopf dklbraun; im Frühlg in d. Blütenknosp. v. Prunus spinosa, u. Pr. 88; in Anschwellung, jung. Schößlinge v. Prunus padus, n. Hering, Stett. e. Z. 1903, p. 90. — Hein. 649.

10. **albistria** *Hw.* Kleiner, Vfl. rostbraun, violett angeflog., m. schmaler weißl., unbestimmt unterbroch. IRstrieme; Kopfhaare weiß. Exp. 10–11,5 mm. In M-Europa, M-Ital.; im Juni, Juli. — **R** rötlich, Kopf u. Nschild schwarz; im Frühjahr in Knospen von Prunus spinosa. — Hein. 650.

11. **ephippiélla** *F.* Taf. 87, Fig. 31. Vfl. rostbraun, a. VR bleicher, dkl gegittert, a. IR m. weiß., von dklbrauner, wen. schräg. auswärts gebog., bis an d. VR reichd. Binde, unterbroch. Längsstrieme. Exp. 10,5 bis 12 mm. In NW-Rußld., M-Europa, S-Frankr., Sardin., Ital., Dalm., SO-Rußld (u. N-Kleinas.): i. Juni, Juli. — **R** hellgrün, mit hellbraun. Kopf; i. Knospen v. Pirus, Prunus, Crataeg., Sorbus, Corylus. — Pr. 82. — Hein. 650.

12. **nitidélla** *F.* Vfl. blaß bedergelb, geg. d. Sp. bräunl., m. weißer, ob. v. zimtbraunem Streif begrenzt, u. v. solcher, s. schräg i. d. VR ziehd. Querbinde unterbroch. IRstrieme; *ab. óssea Hw.* m. fast einfarb. beingelb. Vfln. Exp. 10,5–12 mm. In M-Europa, W-Rußld., N- u. M-Ital. u. Dalm.; i. Juni, Juli. — **R** weißlich, in Knospen v. Crataegus; im Mai. — Hein. 651.

13. **semitestacélla** *Curt.* Größer, Vfl. rost- od. zimmtbraun, schwach violett schimmd, m. weißer, vor d. M. erlöschd. od. durch unbestimmt. dreieck. dunkeln Fleck unterbroch. IR-Strieme; Kopfhaare weiß, blaßgelb gemischt. Exp. 12,5–14 mm. In M-Europa; im Juli, Aug., Sept. — **R** grauweiß, Kopf schwarz, Nschild braun, im Mai an Fagus silvatica. — Hein. 649.

b) Vfl. zeichnungslos. — Hein. 651.

14. **chrysidélla** *Feyer*, Pet. Nouv. 1877, p. 162. Vfl. ockerrötl., spärl. braun bestäubt, Kopf weiß. Exp. 12 mm. In S-Frankreich im Februar, März. — **R** an Juniperus oxycedrus.

15. **rufélla** *Tystr.* Vfl. lebhaft rostbraun, Mitte des Thorax u. Kopf weiß. 16–17 mm. In d. Schweiz, Schlesien, Frankreich, Livland, Finland; im Juli. — **R** grünlichweiß, Kopf honiggelb; an Trieben von Ribes grossularia. — Hein. 651.

c) Vfl. ohne weiße IR-Strieme, auf hell. Grunde dunkel bestäubt oder gezeichnet. — Hein. 652.

16. **abdominàlis** *Z.* Vfl. weiß, hint. d. M. goldtarb. gefleckt, m. 2 goldtarb. Streifen aus d. Wurzel. Hfl. weißl., Hleib rötl.; bei *ab. inauratélla Tystr.* ist die goldfarb. Zeichn. s. stark u. breit. Exp. 8,5–9 mm. In N- u. M-Europa, M-Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.); im Juni, Juli. — **R** rötl.gelb mit unbestimmten rotbraunen Fleckchen, Kopf u. Nschild schwarz, Nschild schwarzgrau, schwarz gefleckt; in Nadeln von Juniperus; April, Mai. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1899, p. 175. — Hein. 652.

17. **helvética** *Hein.* 652. Vfl. trüb goldbraun, m. weißlichem Längsstrich aus d. Wurzel u. weißl. Häckchen a. V- u. IR hint. d. M.; Hleib bräunl.gelb. Exp. 9 mm. In der Schweiz und Finland; im Juli um Wacholder.

18. **aurulentélla** *St.* Taf. 87, Fig. 32. Goldgelb, lila schimmernd, m. 2 unbestimmt begrenzt. silberweiß Längsstrichen. Exp. 8,5—9 mm. In N- u. M-Europa, i. Juli, Aug. — **R** vorn trübgrün, h. hint. rötl., Kopf schwarzbraun. i. Apr., Mai in Nadeln v. Juniperus minierd. Pr. 84. — Hein. 652.

19. **decimélla** *St.* Cat. Suppl. 10. In Norw. u. England.

20. **retinélla** *Z.* Vfl. weiß, glänzd., hint. d. M. u. i. d. Sp. bräunl. gewölkt, m. bräunl. Querstricheln; Fühler gz verlosch. geringelt. Exp. 11—11,5 mm. In NW-Rußld, M-Europa, Piemt u. N-Span. — **R** weißlich, Kopf gelbbraun; i. April i. Knospen u. Trieben v. Salix caprea, Betula u. Quercus. — Hein. 653.

21. **fundélla** *FR.* Taf. 87, Fig. 33. Weiß, glänzd. m. bräunl., geg. d. Sp. gehäuft. Querstricheln; Fühler scharf braun geringelt. Exp. 10—11,5 mm. In Finland, Livld u. M-Europa, auß. Engld u. Holld; im Juni, Juli. **R** im April an Pinus picea. Hein. 653.

22. **cornélla** *F.* Taf. 87, Fig. 34. Weiß, spärl. bräunl. gesprenkelt, m. dklbraunem gebog. schräg. Querstreif i. d. M. u. dklbraunem IRfleck davor. Exp. 11 bis 12 mm. In Livld., M-Europa, S-Frankr. u. SO-Rußld; im Juni, Juli. — **R** weißl., m. gelbbraun. Kopf; i. April, Mai i. d. Knospen v. Pyrus malus u. Cornus. — Hein. 653.

23. **sorbiélla** *Tr.* Vfl. glänzd., weiß, i. d. VR-Hälfte hellbraun gestrichelt, a. IR m. gebogener, bis in d. Sp. zieh., m. einem Ast d. Saum berührd. Binde u. braunem Fleck davor. Exp. 11,5—13 mm. In N- u. M-Europa, auß. Holld. in W-Rußld, M-Ital. u. Dalm.; im Juni, Juli. — **R** trüb beinfarb., Kopf, Nschild, Aklappe und Brustfüße schwarz; in Knospen von Sorbus und Cotoneaster, im April, Mai. — Pr. 84. — Hein. 654.

24. **submontána** *Frey.* Kleiner u. breitflügeliger als *sorbiella*. Vfl. glänzd, weißl., über d. Falte zerstreut gelbl. gegittert, a. IR m. licht goldbraun., auswärts gebog. Binde bis üb. d. Mitte u. einem gleichfarb. Fleck davor. Exp. 11—12 mm. In d. N-Schweiz u. SW-Deutschld; im Juni, Juli. — **R** schmutzig weiß, Kopf und Nschild dklbraun; im Mai in Knospen von Sorbus aria, Amelanchier vulgaris. — Hein. 654.

25. **prenjélla** *Rbl*, Verh. z.-b. G. 1901, p. 802. Größer als *submontana*, etw. breitflügeliger, schneeweiß, weniger gezeichnet. Die Mittelbinden gleich breit, die äußere Binde fast gerade, der VRteil ungegittert. Exp. 12—13 mm. In der Herzegowina; im Juli.

26. **pygmaecélla** *Hb.* Vfl. stark glänzd., gelbl.-weiß; i. d. IR-Mitte m. schräger, vorn abgekürzt. goldbraun. Binde u. vor u. hint. ihr je 1 goldbraun. Fleck. Exp. 11—13 mm. In N- u. M-Europa, auß. Holld. u. i. S-Frankr.; im Juni, Juli. — **R** lichtgrünl., Kopf, Nschild und Brustfüße schwärzlich; im April, Mai in Knospen und Kätzchen von Salix caprea. — Hein. 655.

d) Vfl. weiß mit goldbraunen Binden, oder goldbraun mit weißen Binden. Hein. 655.

27. **goedartélla** *L.* Taf. 87, Fig. 35. Vfl. stark glänzd. gelbl.weiß, m. 2 goldbraun. Binden, die 2. geg. d. VR breit gegabelt; a. Saume goldbraun m. 2 weißl. Flecken. Kopf gelbl.weiß. Thorax goldgelb. Bei *ab. literella Hw.* reichen die Aste der Mittelbinde nicht bis zum IR. Exp. 10,5—12 mm. In N- u. M-Europa, S-Frankr., S-Dalm. u. SO-Rußld; v. Juni bis Aug. — **R** grünl. od. rötl., Kopf glänzd dklbraun, Nschild bräunl. m. schwarz. Zeichn.: bis April in Kätzchen, dann unt. d. Rinde v. Betula und Alnus. — Pr. 84. — Hein. 655.

28. **brockeélla** *Hb.* Vfl. stark glänzd goldbraun; d. Wurzel, eine vorn verengte Binde vor d. M., 3 Flecke a. VR, 1 Fleck a. IR, Kopf u. Thorax schneeweiß. Exp. 10—12 mm. In M-Europa, Piemt. W- u. SO-Rußld; im Juni, Juli. — **R** grün, rosa angeflog.; i. April i. d. Knospen v. Betula. — Pr. 84. — Hein. 656.

29. **hugueninі** *Frey*, Mitt. VI (1882). p. 369. Vfl. licht ockergelb, glänzd, verlosch. weißl. gefleckt; 2 kleine rundl. Fleckchen i. d. Saumhälfte d. VR, 2 nicht größere in halber Fl.-Breite, auch saumwärts, u. 2—3 kleinere wurzelwärts a. IR. Fühler weiß, ziemlich dkl braun geringelt, Schopf weiß mit einzeln. lichtbraun. Härchen: Stirn weiß, Körper ob. braun. Exp. 8,5—9 mm. Im Wallis.

30. **andereggiélla** *Dup.* Taf. 87, Fig. 36. Schwach glänzd, schneeweiß, eine lotrechte, oben in 2 feine Arme gespalt. Binde vor d. M. u. 1 gebog. Binde v. VR in d. Sp., d. m. ein. Zahn d. IR berührt, gelbbraun: Kopf u. Thorax weiß. Exp. 11—12 mm. In M-Europa, auß. Holld. u. i. Livld; im Juli, Aug. — **R** blaßrötl., Kopf u. Nschild braun; im April, Mai in Knospen v. Corylus u. wild. Pyrus malus. — Hein. 656.

31. **trifasciáta** *Stgr.* Taf. 87, Fig. 38. Vfl. stark glänzd, goldbraun, m. 3 silberweiß. Querbändern u. weißl. Häckchen vor d. Sp. Exp. 8,5—9 mm. In Wallis. — Hein. 657.

B. Adern H_4 u. H_5 der Vfl. gestielt. Vfl. einfarbig oder undeutlich gezeichnet. Hein. 657. Untergatt. *Blastotère Ratzb.*

32. **dilectélla** *Z.* Vfl. auf weißl. Grunde dicht goldfarb. bestäubt, geg. d. Sp. lila schimmd, m. unbestimmt. goldfarb. Randflecken in u. hint. d. M.: Kopfhaare weiß; Fhleib rötl. Exp. 8,5—9 mm. In Finld, Livld u. M-Europa. — **R** hellgrün, erwachs. m. rotem Ring am Vorderteil jed. Segm. um den ganzen Körper, Kopf bräunl.-gelb, Nschild heller; bis Mai in Trieben von Juniperus; auch i. d. Nadeln minierend. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1899, p. 176. — Hein. 657.

33. **marmoráta** *Frey*, Lep. 384. *dilectélla* nahe verwandt, ab. größer, breitflügeliger; d. Grundfarbe d. Vfl. bleibt heller. Vfl. gelbl.weiß, braun marmoriert; in d. Sp. u. in halber Höhe des IR je 1 deutl. schwarzer Punkt. — Im Wallis.

34. **praecocélla** *Z.* Vfl. blaß rötl. ockergelb. schwach rosa angeflog., matt glänzd; Kopfhaare gelbl. weiß. Exp. 10—11 mm. In NW-Rußld, M-Europa, auß. Holld, u. Andalus: i. Mai, Juni. — **R** grünl., Kopf hellbraun. Nschild bräunl. gefleckt; i. Herbst in Früchten von Juniper. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1899, p. 174. — Hein. 657.

35. **arcuthina** *Z.* Vfl. stark glänzend, grünlich messingfarb.; Kopfhaare u. Thorax schneeweiß. Exp. 7,5—8,5 mm. In M-Europa, Span., M-Italien u. Dalm.; Ende April, Mai. — **R** im April in Zweigspitzen von Juniperus. — Hein. 658.

36 **certélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 38. Einfarb. messinggelb, stark glänzd; Kopf rostgelb. Thorax wie d. Vfl. Exp. 11—14 mm. In den Deutschl. Schweiz, u. Österr. Gebirg. z. t. NW-Rußld. i. Juni, Juli. — **R** i. Frühjahr in starken Mittelknospen u. Zweigen v. Pinus-Arten. — Hein. 658.

37 **atmoriélla** *Baks.* Monthl. Mag. (2) VII. 1896, p. 25. In England u. Schlesien.

38 **illuminatélla** *Z.* Vfl. u. Thorax gleich ockergelb, an grau ziehd., glänzd; Kopfhaare ockergelb. Exp. 11—12 mm. In Norw., M-Europa, auß. Großbritannien, u. W-Rußld. u. Dalm., i. Mai, Juni. — **R** leicht rotgrau, mit dkler R-Linie, schwarz. Kopf u. dklm geteilt. Nschild: in Knospen u. Zweigspitzen von Abies alba, im Frühjahr. — Pr. 84. — Hein. 658.

39 **glabratélla** *Z.* Vfl. und Thorax grauweiß, kaum gelbl., stark glänzd; Kopfhaare rostgelb. Exp. 11—13 mm. Auf d. Alpen u. d. Ober-Deutschlds., i. Juni—Juli. — **R** weißl., Kopf schwarz. Nschild klein., grau. in Zweigspitzen, Knospen v. Pinus abies, i. Herbst. — Hein. 658.

40. **amiantélla** *Z.* Thor. u. Vfl. silbergrau, diese schmaler, spitzer u. weniger glänzd als bei *glabratella*; Kopfhaare schmutz. ockergelbl., hint. braun. Exp. 10 bis 12 mm. Auf d. Österr. Alpen, in SW-Deutschld u. d. nördl. Gebirge, im Juni, Juli, um Fichten. — Hein. 659.

41 **laevigatélla** *HS.* Vfl. u. Thorax bleigrau, stark glänzd; Kopfhaare bräunl. grau. Exp. 12—14 mm. In O-Deutschld. d. Alpen u. Holld; i. Juli. — **R** bräunl. weiß. Kopf schwarz. Nschild etw. dkr als d. Körperfarbe; in Zweigspitzen v. Pinus larix. — Hein. 659.

2. Gattung. **Cedéstis** *Z.*

Palp. kurz, hängd., plump, locker beschuppt; Zunge verkümmert. Vfl.geäder siehe Fig. 198. Bei *farinatélla* II_2, ungegabelt, Anhangszelle fehld., 2 Endäste v. III fehld, vielleicht III_3 u. III_2 m. IV_1 verschmolz. Hfl. s. Fig. 199, der v. *gysselinélla* ebenso, nur III_1, u. III_2 näher aneinander verlaufd. Bei der großen Verschiedenheit d. Vfl.geäders muß für farinatélla ein eigenes Genus errichtet werden: Dyscedestis (v. *δυς*, Vorsilbe = un u. Cedestis).

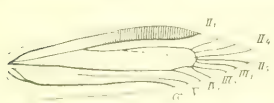


Fig. 198. Vfl.-Geäder von **Ced. gysselinella** *Dup.* ♂ (auf $\frac{1}{3}$ vergrößert).

1. **gysselinélla** *Dup.* Taf. 87, Fig. 39. Weißl., fein dkl bestäubt, m. 2 breit. gelbbraun. Binden vor d. Mitte. Exp. 12—13 mm. In NW-Rußld, M-Europa, N- u. M-Ital.; i. Juni, Juli. — **R** glänzd blaugrün, Kopf gelb; i. Frühlg zwisch. Pinus-Nadeln. — Pr. 85. — Hein. 646.

3. Gattung. **Dyscedéstis** *Spul.*

1. **farinatélla** *Dup.* Taf. 87, Fig. 40. Hellgrau, dunkel bestäubt, mit brauner, vorn verwaschener, nach außen weiß eingefaßter Binde vor der Mitte.; vor der Spitze 2 nach außen zieherde, etwas ebenso gestellte dklere Linien. Kopf u. Thor. rostfarben. Exp. 10—11 mm. In M-Europa u. M-Rußld. im Mai, Juni. — **R** grünlich, Kopf braun in Nadeln von Pinus sylvestris im März, April. — Hein. 646.

Fig. 199. Hfl.-Geäder von **Dysced. farinatella** *Dup.* ♂ (auf $\frac{1}{3}$ vergrößert).

4. Gattung. **Ocneróstoma** *Z.*

Kopf m. s. klein. Aug. Fühlerwarzelgbl. vorn m. zieml. lang. Haarborsten. Palp. s. klein, d. Brust anliegd, m. verdickt., kurz zugespitzt. Egld. Hschien. kaum lang, als d. Schenkel. Mspor. vor $\frac{1}{2}$. Flügelgeäd. siehe Fig. 200. III_1 d. Vfl. vielleicht m. II_{1+2} bezw. II_2 verschmolz., III wohl mit IV_1; III_2 wie auf d. Fig. 200 (nicht m. Zitter bezeichn.) von einem Pkt mit III + IV_1 entspringd oder näher am II_2 (= III_1?). Die Äste IV_1 u. IV_2 d. Hfl. kommen näher aneinand. entspring. u. schwach divergierend verlaufen.

1. **piniariélla** *Z.* Taf. 87, Fig. 41. Einfarb. weißl. od. grau, in bräunl. ziehd, glänzd; Kopfhaare weißl. Exp. 9,5—11 mm. In M-Europa, W- u. ? SO-Rußld u. S-Frankr.:

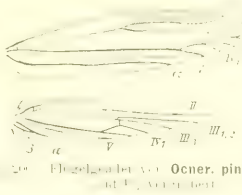


Fig. 200. Flügelgeäder von **Ocner. piniariella** *Z.* ♂ (auf $\frac{1}{3}$ vergrößert).

im April, Mai u. Juli, Aug. — *r. copiosélla Frey*, etw. größ. u. grauer, m. abgerundeten Vflu: i. d. Alpen u. NW-Rußld. — **R**. Nachtr.-Taf. X, Fig. 40, grünl.grau m. dklbraun. Kopf: i. Juni u. v. Herbst bis März in Nadeln von Pinus silvestris minierend. — Hein. 660.

IV. Unterfam. **Plutellinae.**

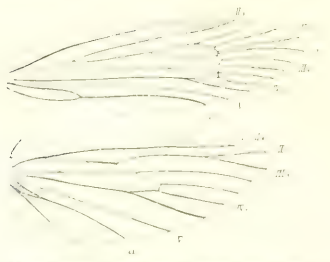
Fühler m. d. Ruhe vorgestreckt; mit od. ohne N-Aug.; Palp. vorgestreckt, d. Kopf überragd. Mgld. am E. unten mit vorragend. Busch., aus dem das pfriemenförm. Egld mehr, wenig schräg aufsteigt. Zunge kräftig. Vfl. oft mit Stachelsp., II schr. und abgehd, sehr lang, vor ihr oft ein Stigma, bei Eidophasia später abgehd, rudim. Stigma vor II_1 u. II_2. Hfl. m. III_1 d. Hfl. lang gestielt oder mit ihm entspringd.

1. Gattung. **Ceróstoma** *Latr.*

Fühler manchm. teilw. durch d. Bekleid. verdickt. Mit od. ohne N-Aug. N-Palp. recht verschied. gestaltet. Palp. vorstehd. Mgld kurz, mit breit. Haarbusch. Egld zumeist üb. $\frac{1}{2}$ L. dick fadenförm. Vfl. mit od. ohne Stigma vor II_1, basal. III (bes.

*) Nach Zellers Absicht als Femininum aufzufassen.

III. [illegible] Spitze. H_1 [illegible] H_2 [illegible] VR [illegible] oder gestielt.



Cerost. parenthesellum ♂ [illegible]

IV. [illegible] Hfl. [illegible] breit [illegible] u. Vorgemischten. Vorderbfl. H. u. III. [illegible]

1. **vittéllum** *L.* Taf. 89, Fig. 16. Weißgrau bis [illegible] braun gemischt, dkl. gesprenkelt, a. RI 2 [illegible] weiß, vorderhalb schwarze Punkte, die oft [illegible] aber wenig deutl. sind; HR-Hälfte aus- [illegible] VR mit oft nur undeutl. Fleckchen [illegible] Mittellängsstrich von 1 Wurzel [illegible] *vittata Hb.* III. [illegible] schwarz, VR [illegible] Exp. 18—20 mm. In nicht [illegible] [illegible] Dalm. bis Vord. R schwärzl. [illegible] [illegible] Schuppen. Kopf u. Wurzelhälfte schwarz, [illegible] Querlinie. Oberrand. Pr. 86. Heim. 126.

2. **sequéllum** *C.* Taf. 89, Fig. 17. Weiß mit [illegible] *Z.* [illegible] *conspicuata Z.* [illegible] braun, [illegible] Exp. 17 [illegible] [illegible] nicht selten. N- u. M- [illegible] Hfl. [illegible] Pyrast. M-Rußld. N-Kleinasien. [illegible] R weißgrau, [illegible] schwarzen Kopf [illegible] Vorderrand. Pr. 86. Heim. 121.

3. **satellitéllum** *Stgr.* Berl. e. Ztg. 1870, p. 295. Vfl. a. d. Rändern aschgrau, i. d. M. gelbl., i. d. Falte [illegible] Schuppen. Exp. [illegible] Bes. Sarepta.

4. **instabiléllum** *Mn.* Verh. z.-b. G. 1866, p. 351, t. 1, f. 5. Vfl.-Saum geschwung., d. Sp. leicht ungebog., [illegible] d. Hfl. nicht [illegible] d. Falte [illegible] oft in Längsstreifen u. Spitzen von [illegible] wenig deutl. Saum ziemlich parallel [illegible] Mitte [illegible] Begrenzung d. vord. Linie i. d. Falte bei 1/3 immer deutl.; an d. Querader oft schwarze Punkte. Exp. 20—22 mm. [illegible] Kleinasien u. d. Caucasusländ. [illegible] R [illegible] Mus. Dresden.

5. **nebuléllum** *Stgr.* Berl. e. Ztg. 1870, p. 294. Vfl. [illegible] VR [illegible] weiß, vereint Sp. [illegible] nach [illegible] [illegible] Linie, die bei Wurzel 1 gr. [illegible] ab. [illegible] Hinterrand [illegible] Ausstülp. nach d. VR hat; mit dieser Ausstülp. 1 schwarz [illegible] Hfl. etw. [illegible] Exp. 17—18 mm. [illegible] S.O.-Europa.

6. **trichonéllum** *Mn.* Verz. z.-b. G. 1864, p. 80, Taf. 5, fig. 5. Vfl.-Wurzelfeld scharf abgeschnitt. v. d. braun [illegible] gemischt, a. VR 2 Fadenpunkte gelbl. grau, Fleck, dahint. gelbl.grau, gegen d. Sp. braun gemischt m. 2 heller. VRläkchen, i. d. Sp. 1 schwärzl., weißgrau umzog. Punkt, die weißgraue Linie bis an das Ende der Fransen reichd. Exp. 18—20 mm. In Anatolien, Dalm. (Pont. u. Turkest.); i. Mai, Juni.

7. **semitessélum** *Mn.*, Wien. Mtsschr. 1864, p. 188, taf. 3, f. 6. Vfl. weißgrau, m. braun. Sprenkeln, a. RI gelbgrau; a. VR 2 geg. ein. gericht. Halbbinden, d. hintere unt. geteilt u. einen grauen Fleck einschließd, a. VR 1 Fleckchen zwisch. beiden, ferner vor u. in d. Sp. je 1 Fleckchen braun. Exp. 17 mm. In Dalm. (u. Pont.) u. Mai.

8. **albiramélum** *Mn.*, Wien. Mtsschr. 1864, p. 188, t. 3, f. 7. Vfl. weißl., geg. d. Ränder zwisch. d. Adern blaßbraun, i. Mittelfelde u. geg. d. Wurzel die Adern m. fein. schwarz. Punkten; bei 1/3 1 dreieckig., wurzelwärts verwasch. bräunlich. Fleck. Fransen weiß, a. d. Basis schwärzl. bestäubt u. m. schwarz. Staublinien a. E. Exp. 15—16 mm. In SO-Rußld. (Pont. u. Turan); i. Juni, Juli.

9. **sculpturéllum** *HS.* Fig. 598. Vfl. [illegible] aschgrau, braungrau quer gesprenkelt u. beschattet, a. VR bei 1/3 u. i. Mittelfeld etw. weiter saumwärts 2 viereckige dkre. Fleckchen, an der Querader 1 schwarz. Punkt. Exp. 14 mm. In Dalm. (u. Pont.).

10. **radiatéllum** *Don.* Taf. 87, Fig. 18. Gr. bis braun m. dklem Fleck üb. d. Iwinkel; in Farbe u. Zeichn. s. veränderl., diese aus hell. u. dkln Längslinien od. Längssprenkel. bestehd., seltener Andeut. v. Querzeichn. od. einfarb., zeichnungslos. Exp. 18—20 mm. In Europa mit der Pegasusgegend u. Griechld. von Juni bis z. Frühjahr. — R hellgrün od. grüngelb. m. dklrer gelbl. eingefaßt, R-Linie u. S-Streifen, Kopf braun; im [illegible] Querens. Pr. 86. Heim. 124.

11. **parenthesélum** *L.* Taf. 87, Fig. 19. Hfl. gelbbraun bis zimmtfarben, glänzd, öft. violett schimmd. unt. d. VR 1 breit, weiß., bis geg. d. Fl.-Mitte reichd. Längsstreif., der sich oft in fein. Linie bis z. Sp. fortsetzt; mitunt. fehlt d. weiße Strieme gz od. ist nur als feine Linie vorhanden. Exp. 17—19 mm. In N- u. M-Europa, Andalus. (u. Turkest. als Var.); v. Juni an. — R gelbgrün, m. schwarz. Wärzchen u. gelbbraun. Kopf; zwisch. zusammengezog. Blättern an Fagus u. Carpinus, im Mai. [illegible] Pr. 86. Heim. 122. *costalbum H.*

12. **coriacéllum** *HS.* Kleiner. Vfl. gelbbraun, i. d. Saumhälfte u. i. d. Falte m. schwarzschupp. Längsstreifen; Kopf weißgrau. Exp. 14—15 mm. In Österr., SW-Deutschld (u. Sibir.); im Aug., Sept. — Heim. 122.

13. **chazariéllum** *Mn.*, Verh. z.-bot. G. 1866, p. 352, t. 1, f. 8. Vfl. staubig braungrau, m. undeutl. dklren Fleckchen u. Spuren v. 2 parallelen Schrägbinden. Exp. 17—18 mm. In Siebenbürg., Rumän. u. SO-Rußld.

14. **sylvéllum** *L.* Taf. 87, Fig. 20. Gr. [illegible] die Zeichn. zimmtbraun. Exp. 17—19 mm. In Europa, auß. d. Polarregion, Iber. u. Griechld; von Juli an. — R gelb m. 2 weißl. Längslinien u. weißen u. schwarz. Wärzchen; im Juni an Quercus. — Pr. 86. — Heim. 123.

15. **lucéllum** *L.* Hfl. [illegible] Saum ausgerundet; ledergelb, dicht matt bräunl. gegittert. Kopf u. Thoraxmitte weißgelb. Exp. 17—19 mm. In Livld, Schwed., M-Europa, Span., Dalm., Griechld u. SO-Rußld;

v. V. Juni an. — R grau, mit gelbgrauen u. 2 weiß. Dorsalschwarz. Wärzchen; i. Juni an Quercus. — Hein. 124.

16. **alpéllum** *Schiff.* Etw. kleiner u. breitflügeliger als *Artemisiae*, bleich ockergelb, schwach bräunl. gegittert; d. Schrägbinde nur a. Rücken vorhand., höchstens z. M. reichd. Mittelfeld. Exp. 15—17 mm. In M-Europa. Dalm. u. Balg. v. M. Juni an. — R hellgrün, m. schwarz. Wärzchen, Kopf hellbraun; im Juni an Quercus. — Hein. 123.

17. **persicéllum** *F.* Taf. 87, Fig. 51. Schwefelgelb, m. 2 mehr od. wen. deutl. blaßolivfarb., Schrägbind. u. sparsam eingestreut. schwarz. Schupp., geg. d. IR ganzrandige kleine Schuppenflecke. Exp. 19—21 mm. In S- u. M-Europa (Kleinas. u. Armen.). v. M. Juni an. — R hellgrün, m. 2 weiß. R-Streifen, Kopf gelbbraun; i. Frühj. (wie *Armeniella*) an Amygd. i. Mai, Juni. — Hein. 124.

18. **asperéllum** *L.* Taf. 87, Fig. 52. Weiß, m. olivfarb. ziehd., m. einzeln. schwarz. Schupp. u. etw. schwarz. Zeichnung; a. IR dkl. dreieck. Fleck in Schuppenlücken. Exp. 18—21 mm. In N- u. M-Europa, außerd. Holld. u. d. Polarregion, i. Piemt, M-Ital., Dalm., (N-Kleinas. Sibir.). v. Juli an. — R hellgrün, m. 2 weiß. Subdors. i. Mai, Juni an Prunus, Pyrus, Crataegus. — Hein. 124.

19. **scabréllum** *L.* Vfl.-Sp. vorgezog., Vfl. fleischrötlichweiß mit braun. Längslinien; IRhälfte dklbraun mit weißer Längszeichnung, mit 2 großen u. 1 kleinen schwarzen a. Schuppenhöcker. VRhälfte m. rostfl. Anflug, gefaltet. Adern. Exp. 21—23 mm. In S-Skand. M-Europa. Rußld, S-Frankr., M-Ital. u. Dalm.; v. Juli an. — R grün, mit breiten, weißen R-Streifen u. schwarzen Wärzchen, Kopf grün mit schwarzen Punkten; an Pyrus-Arten, im Mai, Juni. — Pr. 87. — Hein. 125.

20. **horridéllum** *Tr.* Taf. 87, Fig. 53. Dklgraubraun, schwach aschgrau od. rostbraun gemischt, a. IR reiner grau bis schwärzl., m. 3 schwarz. Schuppenhäutchen. Exp. 20—22 mm. In Livld., Schweden, M-Europa, S-Frankr. (u. Syr.); v. Juli an. — R grün, m. gelblweiß. Längsstreifen, Kopf graugrün; an Prun. spin., Pyr. malus, communis, i. Mai, Juni. — Pr. 87. — Hein. 125.

21. **nemoréllum** *L.* Vfl. m. sch. feine Spitze, vorgezog. u. einzeln schwarz. Schuppen; d. Adern rein bräunl., i. d. Falte 1 bräunl. Längsstreif u. 1 schwarz. Punkt i. dess. Mitte. Exp. 20—23 mm. In Kurld., Livld., Schwed., M-Europa, Piemt u. M-Ital.; v. Juli an. — R staubgrau, d. 2., 5. u. 9. Segm. braun, a. d. Seite ein schwarz. Schrägstrich, Kopf fein punktiert mit weißer Längslin.; an Lonicera. i. Mai, Juni. — Pr. 87. — Hein. 126.

22. **falcéllum** *Hb.* Vfl. m. vorgezog. Sp., zimtrot, a. IR violettgrau, m. einzeln. schwarz. Schuppen u. violettschimmd., a. d. Querad. 1 weiß. Schr.-fleck i. d. Falte 1 schwarz. Längsfleckch. Exp. 17—19 mm. In S-Schwed., Deutschld. d. Schweiz, Österr., W-Rußld. u. S-Ural; v. Juli an. — R grün, m. schwarz. und umzog. Punkten, weiß. R- u. 2 solch. S-Streifen, Kopf braun, weiß geteilt; i. Mai, Juni a. Lonicera. — Hein. 126.

23. **xylostéllum** *L.* Taf. 87, Fig. 54. Zimtbraun, IR breit hellgelb, ob. m. weißl., hint. d. M. schräg nach d. VR ziehder Linie eingefaßt. Exp. 19—21 mm. In N- u. M-Europa, N- u. M-Ital., Dalm. u. Armen.; von [illegible] gezog. a. Crataegus. — R N.-dkl. bis N.-braun, a. d. spangrün, m. rotem Rück. u. weißl. R-Linie u. Fußstreif.; m. schwarz., weiß umzog. Wärzchen u. licht holzfarb. Kopf u. Nschild; i. Mai, Juni an Lonicera. — Hein. 126.

2. Gattung. **Phreálcia** *Chrét.*

Kopf rauh behaart. Fühl. m. aufgetrieb. Wzlglde, bewimp. Ohne N-Aug. Palp. sehr kurz u. hängd., Mgld schwach behaart. Egld dick, kolbenförm. Ohne N-Palp. Vfl. linienförm., ohne Konkav. Saum a. d. Sp. Alle Endäste getrennt. Hfl. Disc. nicht geteilt; IV_1 u. III_3 dicht beinand., entspringend. III_1 u. II lang gestielt.

1. **brevipalpélla** *Chrét.* Bull. S. E. Fr. 1900, p. 90. Vfl. bräunl. weiß, dklr bestäubt; hint. d. M. 1 n. außen gekrümmte Binde, 1 Fleckchen vor ihr i. d. Falte u. kleine Fleckchen i. d. Sp. u. a. Saume braun; Fransen a. Ende dkl. gefleckt; Kopfhaare weißl. Exp. 17—19 mm. In S-Frankreich und Catalonien, im Juni, Juli. — R an Lonicera. — L. Viard, Bull. S. E. Fr. 1890, p. 270.

3. Gattung. **Theristis** *Hb.*

Ohne N-Aug. Palp. vorstehd., Busch spitz, [illegible] so lang als d. Mgld selbst, Egld [illegible] vor d. Kopf aufsteigd. Flügel [illegible] gestreckt. Vfl. [illegible] schmal. Anhangszelle, H_2 [illegible] erst kurz vor d. Sp. [illegible] gabelt. Äste von III nahe b. einander, [illegible] IV u. IV_2. Hfl. m. vorgezogen. VR a. Anfange. Discus schief, von II bis III erweitert, kürzer als d. dahinter. II und III_1 s. lang gestielt. III_2 und III_3 nahe beinand., diese v. d. Saumecke d. Discus: IV_1 u. IV_2 folg. in weit. Abständen.

1. **mucronélla** *Sc.* Taf. 87, Fig. 55. Exp. 30 bis 32 mm. In NW-Rußld. u. Schweden, M- u. S-Europa (u. Kleinas.); v. Aug. an. — R hellbraungrau, m. weißl., geg. d. Ende schwärzl. R-Linie, heller S-Linie u. schwarz. Wärzchen; Kopf hellbraun; im Juni, Juli an Evonymus. Pr. 98. — Hein. 127. [illegible].

4. Gattung. **Plutella** *Schrk.*

Fühler v. [illegible] Vfl. [illegible] Wzlglde voll. Beh. [illegible] N.-Aug. [illegible] hint. üb. d. Augen. Palp. vorstehd. Mgld m. spitz. Ebusch. Egld [illegible]. Vfl. [illegible] gerundet. Iwinkel, schräg. Saum u. nicht sichelförm. Spitze. Hfl. a. stets [illegible]. Äste [illegible] III_2 erst nach d. Discus [illegible] oder [illegible] nahe beieinander.

1. **hufnagéli** *Z.* Taf. 87, Fig. 43. Olivbraun, d. Binden weiß, i. d. M. grau bestäubt. Exp. 10—11 mm. In N-Österr., Galiz., Krain, Dalm. u. Sizil.; im Juni. — R schwärzlich; im Mai an Arabis hirsuta und anderen Cruciferen. — Pr. 85. — Hein. 116.

2. **porrectélla** *L.* Vfl. braunweiß, m. braungelb. Längsstreif., dklrem Wurzelstreif i. d. Falte; längs d. VR. Saum. u. IR schwarze Punkte; Saum u. Wurzel-

[illegible] Exp. 14–16 mm. In N- [illegible] Pomm. [illegible] Ural. [illegible] R [illegible] Wurzel hellbraun [illegible] Mitte. Augenrand [illegible] Hbg. [illegible] Bd. 85. Heft. 116.

2. **geniatélla** *Z.* Vorige Art [illegible] Vfl. [illegible] verdunkelt. Einige Wurzelstriemen breiter [illegible] Saum nicht verdickt. VR weiß, [illegible] Exp. 14–16 mm. In d. Alp. [illegible] R [illegible] Bd. 115.

3. **hyperboréella** *Strand*, Int. Ent. Ztg. Prag, p. 60, [illegible] Gestalt schlank. Vfl. m. IR weiß, d. [illegible] Wurzel am stärksten, unter weiß [illegible] d. Vfl. Häckchen u. VR oft reduziert, d. Vfl. [illegible] dkl. Punkte d. Saumpunkte [illegible] u. deutl. [illegible] verloschen, oft ohne Teilungsstr. bis [illegible] Exp. 16 mm. In Dänemark, [illegible] mm.

4. **haasi** *Strand*, Stett. E. Ztg. 1885, p. 185. Mit *geniatélla*, [illegible] angeführt. Schwarze Verdick. [illegible] Wurzel d. Falte v. d. Wurzel [illegible] Saum [illegible] von [illegible] Punkte, d. VR keine weiße Flecken. Saum leicht gebräunt. Exp. 14 mm. In Norweg.: i. Juli.

5. **maculipénnis** *Curt.* Tab. 17, Fig. 44. In [illegible] meist weiß gerandet, d. dkle Färb. d. Faltenstriemе oft bis z. VR ausgedehnt; mitunt. zeichnungslos, v. blaß- [illegible] bis ockergelbbraun gefärbt. Exp. 14–16 mm. In ganz Europa, samt Spitzbergen, wie auf d. gzn Erde; [illegible] R [illegible] schwarz- [illegible] Kopf [illegible] Juli u. Herbst [illegible] P. 85. Hein. 117 (*crucíferarum Z.*).

6. **annulatélla** *Curt.* Vfl. [illegible] spitz. Hfl. [illegible] Vorsprung. VR u. [illegible] hakenartig. Flecken: a. d. Rändern schwarze Punkte. Exp. 18–20 mm. In N-Deutschld., d. Rheingau, den Alpen, [illegible] Stand. a. Wacholder [illegible] Herbst. *v. bicinctélla Z.* [illegible] ganz [illegible] Vfl. [illegible] gemischt. Vflh. Exp. 16–17 mm. In Nord-, W-Rußld. u. d. schles. Gebg. R im Mai u. Aug. a. Blätt. u. Samen [illegible] Hbg. 119 (*dahlella Str.*).

7. **senilella** *Z.* VF [illegible] Wurzel [illegible] schwarz [illegible] 2 Flecke d. Grundfärbe unterbrech. Exp. 19–21 mm. In d. Alp., o.-deutsch. Gebirg., Engld, Schottld, Skand., Lappld u. Isld; v. Herbst ins Frühjahr. – R im Juli an [illegible] Hbg. 119 (*dahlella Str.*).

9. **incarnatélla** *Steudel*, Stett. e. Ztg. 1873, p. 340. Taf. 87, Fig. 45. Dkl. fleischrot, d. HR-Striemе rötlgrau, ob. durch 1 scharfe weiße Linie begrenzt, über dieser schwärzl. u. verdkt. Exp. 15–20 mm. In Österr., der [illegible] N-Deutschld, Frankr., [illegible] Juli u. Sept. R [illegible] ob. dkl. Flecken u. undeutl. helle S-Streifen, Kopf, u. Nschild fein schwärzl. punktiert; im Mai und August an Sisymbrium alliaria. — Hinneberg, Stett. E. Z. 1894, p. 250.

5. Gattung. Eidophásia *Stph.*

Fühler ziemlich dick, mit deutl. Gldrecken. Wzlglied vorne im Bogen [illegible] d. Gelenkausschnitt verdickt. Mit N Aug. u. kl. N-Palp. Palp$_1$ gesenkt, m. spitz. Haarbusch. Egld fast [illegible] Vfl. mit bei [illegible] d. Vfl.-Länge abgehender Ader II u. dicht dahinter beginnender Anhangszelle; schwache Stigmabild. vor II_1 u. II_2; basale Teile v. III recht deutl., II_1 u. II getrennt, III_2 u. IV_1 nahe beisamm. v. d. Disc.-H Ecke. Hfl. erfüllt, mit abgerundet. Awinkel. II u. III_1 getrennt, basale Teile v. III_{1-2} u. III deutlich, III u. IV nahe beisamm. v. d. [illegible] gestumpft. Disc.-H-Ecke.

1. **messingiélla.** Taf. 87, Fig. 42. Dkelrot m. 1 lotrecht., mitunt. abgekürzt. od. unterbroch. hellgelben Binde. Kopfhaare trübgelb bis dklbraun, bei *v. infuscáta Stgr.* Hor. S. E. Ross. VII, p. 288, aus Griechld, ist d. Binde saumwärts verloschen. Exp. 13–14 mm. In N- u. M-Europa, außerd. Frankr., Holld u. d. Polarregion, in Dalm. (N-Kleinas. u. Turkest.; im Juni. R im Mai u. [illegible] Hbg. 115.

2. **syenitélla** *Hs.* Tag. d. V. p. 84. Vfl. braun, vor d. IRmitte 1 halbmondförm., a. IR geg. d. Wurzel ausgezog. Fleck, a. Iwinkel 1 dreieck. Fleck, zwischen beid. 1 Fleck a. VR, 2 Häckchen vor d. Sp. u. vor diesen öft. noch 1 kleiner. Fleck weiß. Exp. 12–13 mm. In Amerika. Selkirk-Gebirg., Dorset, Cypschel a. Bithynien im Juni, Juli.

3. **insulélla** *Heylaerts*, Monthl. Mag. 1900, p. 150. In Corsica.

V. Unterfam. Orthotheliinae.

Kopf ziemlich breit, angedrückt, hint. in d. Höhe. [illegible] d. Schuppen [illegible] gestrichelt, gewölbt behaart. Fühler m. Gldrecken, m. wenig erweitert. Wzlglied u. ziemlich plump., b. ♀ kürzer., Geißel. N-Aug. rudimentär, über d. ober. Augeneinkerbg. Palp. v. Thoraxlänge, cylindr., etw. divergierd, aufgebog., Eglddrittel, zugespitzt, fast [illegible] NPalp. s. klein, m. Haarbuschchen; Zunge rudimentär. Auf d. Vfl. I bis üb. d. VRmitte reichd. II_1 s. früh abgehd., s. lang; Anhangszelle groß; II_4 in d. Sp., II_2 i. d. Saum. Dies. ausgebog., Iwinkel s. stark, auf IV_1. Hfl. m. groß. Faltenteil., vor β deren vorder. Ast angedeutet.

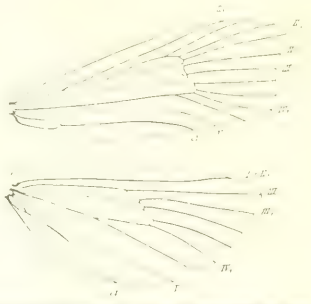


Fig. [illegible] Flügelgeäder von **Orth. spargamella** [illegible] ♂ [illegible] ♀ [illegible]

m., innrg. s. Fig. 262. Hschien. stark gel. behaart. Mspor. bei $^1/_2$ ... Raupe schlank, in Rohre im Innern v. Wasserpflzn. Verpuppg. in d. Wohn. Puppe m. 1 Hornch. a. Kopf u. Stachelreihe a. d. übr. Segmenten; sie ragt von d. Ausschlüpf. hervor.

Lnz. Gatt. **Orthotélia** *Steph.* (Ein. pro Orthotaelia)

1. **sparganiélla** *Thnbg.* (Ein. pro *sparganella* Lw. St. Fig. 25. Vfl. ockerbraun bis dklbraun, m. unb. scharf, purpurschimmernd. VR. Adern u. Aderhinien m. Diskus heller, öft. i. d. Falte, selt. i. d. Zellen vor dem ... dkle Punkte. Exp. 21—26 mm. In Livld., Schwed. M-Europa, Piemont u. SO-Rußld. Juli, Aug. **R.** Nachtr. I. N. Fig. 11. bleich gelb, m. rötl. unterbroch. R-Streifen. Kopf hellbraun, Nschild heller, geteilt; auf d. vord. Segm. ... Mai, Juni an Typha, Sparganium, ... Fr. 88. Hein. 129.

LI. Fam. Acrolepiidae.

Die Arten, wie auch bei d. vorgehenden und folgenden Familien, bearbeitet von Ad. Meeß.

Kopf klein, ... d. Scheitel abstehend beh. ... Stirn u. Gesicht anliegend. Fühler einf., ... schopf, deutl. geneckt, s. schwach bewimp., mit verdickt. Basalgld. Mit od. ohne N-Aug. Palp. ... aufgebog., verschieden stark gemagt. Egld üb. $^1/_2$. N-Palp. dünn, mehrgliedr., über d. Zunge geschlg. od. rudimentär. Rüsselstammia. Zunge kräftig, nackt. Beine kräftig, Hschien. etw. ... Vfl. ... gebog. VR. abgerundet, Innwinkel ... rd. kurz., schrag. Saum: Anhangszelle ziemlich schmal, II_2 u. II_3 weit von einand. entfernt; Disc. schmal, quer abgestutzt, seine H-Ecke bei IV_1. Wzlschlinge $\alpha\beta$ grob. Hfl. mit m. 1 Zug gebog. IR u. Saum: III_3 u. IV_1, ev. gestielt, v. d. Disc.-H-Ecke. — Flügelhalt. i. d. Ruhe dachförmig. —

Rösslerstammia hat eigentüml. Skulptur d. Fl.-Membran, doch dürft. diese wohl nicht Stachelreste sein. Erst die Morphologie der innern Organe dürfte d. systemat. Stell. d. Gattung klarstellen, ... entwick. bei sie hint. Acrolepi., obgleich sie keine nähere Verwandtschaft mit ihr besitzt.

1. Gattung. **Acrolépia** *Curt.*

Stirne u. Gesichtbeschupp. schräg nach unten ... gericht., ein. Buckel bildend. Mit N-Aug. und mehrgliedrig. N-Palp. Palp. aufgebog., verschieden stark geneigt, Mgld unt. ... beschuppt. H-Schien. nicht ... Mspor.

Fig. ... Hinterflügel von **Acrolepia cariosella** (... Rösselstamm. ... Vorgrund ...

... weit vor ... Vfl. mit ... Ader V, α nur bis zur Fl.-Mitte reichd, II_4 in d. VR, II_3 in d. Saum. Hfl. m. scharf. Spitze. $III_{1,2}$ erst ... lang gestielt, d. kurzen Disc. ... gegenüber, III ... IV_1 verschied. lang gestielt. — Raupen dick, minierend, Verpupp. meist in neuer Mine.

1. **valeriélla** *Sulz.*, Vfl. ... braungrau gefleckt, ... gezeichn. dicht vor d. M. ... Binde; mitt. zwisch. dieser u. d. Wurzel a. IR ein schräg saumwärts ziehd. Fleck dkler, a. VR von d. Binde dkle Punkte, hint. ihr mehrere dkle Häkchen. Exp. 10,25 bis 11,5 mm. In Deutschld. Holld. Frankr. u. Siebenbürg.; ... Mai, Juni.

2. **cariosélla** *Tr.* Taf. 91, Fig. 11. Vfl. weiß, gelbbraun gebändert u. bestäubt; Unterseite graubraun. Exp. 11—13 mm. In Finld, M-Europa, auß. Engld, M-Ital. (u. Bithyn.); i. Mai, Juni u. Aug. **R** gelb, mit hellbraun, dklr gerandet, Kopf; in Blätt. u. Blütenköpf. v. Gnaphal. arenar., i. Juli u. Sept. — Pr. 77. Hein. 95.

3. **arnicélla** *Hegd.* Voriger Art sehr nahe; Vfl. breiter, m. weniger schräg. Saume, d. Binden weniger zerrissen; Hfl. geg. d. Sp. samt d. Frans gelbl.; Vfl.-Unterseite heller, gelbl. Exp. 11—12 mm. In Holld. Deutschld, d. Schweiz, Tirol u. Kärnthen; i. Juni. **R** grünl., Kopf hellbraun, Nschild u. Aklappe schwarz, im erst. Frühjahr i. Blätt. v. Arnica montana. — v. Heyden, Stett. e. Ztg. 1863, p. 109. — Hein. 96.

4. **fumociliélla** *Mn.* Verh. z.-b. G. 1855, p. 566. ... geringer als *cesperella*. Vfl. ... braun gesprenkelt; i. d. VRmitte 1 schwärzl., geg. d. Innwinkel zieht. Wisch, a. IR vor d. M. 1 weißl. Fleck; Fransen dklbraun. In Ital., Sard., Cors., Frankr. u. N-Span.; im Mai.

5. **vesperélla** *Z.* Stett. e. Ztg. 1850, p. 156. Taf. 91, Fig. 12. Vfl. a. Saum geschwung. m. etw. vortretd. Sp., braun; IR. Kopf u. Thoraxmitte strohgelb; a. VR geg. d. Sp. weißl., wurzelwärts dunkel angelegte Häckchen; i. d. Sp. u. etw. vor ihr je 1 schwarz. Punkt; d. Zeichn. meist undeutl. Exp. 12—14 mm. In N-Span., S-Frankr., M-Ital., Sizil., Dalm. (u. Mauret.); im März, April u. Sept. — **R** grün, ob. mehr od. wen. rötl., Kopf gelbbraun; an Smilax aspera, im Mai und von Okt. bis Februar. — Pr. 77.

6. **unicolor** *Rbl.*, Ent. ... e. Ztg. 1884, p. 59. Vfl. einfarb., dkloivbraun, m. s. fein., spärl., weißl. Bestäub.; dicht unt. d. Sp. 1 wenig auffallnd., schwarzbraun. Punkt. Exp. 13 mm. In Schlesien; im August.

7. **assectélla** *Z.* Taf. 91, Fig. 13. Dklgraubraun, i. Saumfeld weißgrau; a. IR vor d. M. 1 weiß., mehrfach geteilt., dreieck. Fleck; Fransen schwach rötl. schimmd., ... Innwinkel grau. Exp. 13—16 mm. In Deutschld, Österr. Galiz., Ung., Frankr., Belg. u. Holld; v. Sept. bis zum Frühjahr. — **R** gelbgrün od. lauchgrün; im Juli, Aug., an Allium-Arten, in Blättern u. Blüten. — Pr. 78. Nach Sorhagen, Ill. Z. f. Ent. 1902. p. 21, gelblichweiß mit schwarz. Punktwärzchen. Kopf ockerfarb. — Hein. 96.

8. **betulélla** *Curt.* Brit. Ent. XV. 679. ... Art s. ähnl.; kleiner u. schmalflügeliger, gz dklbraun, i. Saumfelde nicht lichter; d. IRfleck kleiner, weiß m. dkln ... d. ... Zeichn. ...

...Exp. 10–12 mm. In England. ...

10. **marcidélla** *Curt.* ... Mag. 2. 1850. V. ... 129. In England. ...

11. **tauricélla** *Stgr.* Bull. ... Z. 1870. p. 349 *retardatella* ähnlich, d. Hfl. ... Schuppen u. netzt ... deutl. weiße Punktchen, ... feinen Querlinie. Hfl. d. Diskus ... VR u. Saum. Exp. 12 mm. In der Krim. ...

11. **pygmaeána** *Hb.* Vfl. gelbbraun, dkl. gewölkt, ... Punktstreif) u. d. M. 1 breite, wenig deutl. dkle. VR- ... Häckchen, ... Häckchen u. HR weiß; ... weiß. Fransen gelbl. m. braun. Teilungs- u. Endlinie. Exp. 10–12 mm. In Engld. Holld. Deutschld. Österr., Galiz. u. S-Frankr.; im Juni u. v. Sept. bis zum ... R ... gelbl. ... Nschild ... Mai und ... Stgr. ... Schmetterlingsraupen. Heft 97.

12. **perlepidélla** *Stt.* Vfl. ... gelbbraun, 1 Wurzel- ... vor d. M. 1 ... Querband, ... VR- u. ... Häckchen, ... 1 abgekürzt, violett. Band; d. Saum schwärzl. m. violett. Punktreihe. ... Exp. 10–12 mm. In Engld. Deutschld. d. N- ... W- ... Österr. Kaukas. u. Ungar. v. Juni bis Aug. **R** in Blüten ... Gattung ... Heft 97.

13. **granitélla** *Tr.* ... gelbbraun, ... 2 ... HR ... dkl. gewellt; vor d. vord. HR-Fleckchen 1 helleres Fleckchen, ... VR- ... Häckchen, ... VR kleine, graue Häckchen, geg. d. Sp. 2 größ., doppelte, ... Exp. 12–... mm. ... Schweiz u. Mandl. ... Juni. ... **R** ... Kopf ... Mai. ... Europäischen ... Heft 98.

14. **solidáginis** *Stgr.* Stett. ... Z. 1859. p. 251 ... Hübner ... VR ... d. Sp. 3 weiße Fleckchen; von *granitella* durch hellere Farbe, verwaschenern HR u. schärfere Sp.-Flecke unterschied. Exp. ... mm. In Anhalt. S-Frankr. und Sizil., i. Juni, Juli. — **R** im April an Solidago virgaurea.

15. **eglanteriélla** *Mill.* Ann. ... 5. C. 1855. ... 6. Vfl. weißl., d. Zeichnung, blaß, reichl. dkl. bestäubt, nahe d. Saum öft. mehrere schwarze kurze Striche übereinand.; auf d. Mittelad. u. unt. d. VR feine schwarze Punkte; ... wie ... *granitella*, ... Exp. ... In S-Frankr. ... **R** bleich grün. Kopf scherbengelb; in d. äußerst. Triebknospen v. Helichrys. angustifolium, im April.

7. Gattung. Roesslerstämmia *Z.*

Kopfhaar ... Stirn ... gerade nach ... vorgestreckt. ... Nebenaugen ... Fühler ... fast ... glatt anliegd beschuppt. Mgld u. d. längere Egld vorn konkav gebogen, Egld stets etw. nach hint. abgewinkelt. N-Palp. zu klein., schwach beborstet. Knopf. verkümmert. Vfl. m. lang gestielt. Ad. II_1

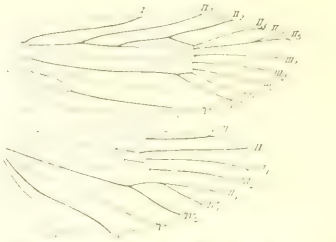


Fig. 24. ... Roesslerst. erxlebeniella *Z.* ... vergrößert. ... Flügelgeäder ... schematisch. Buchstaben ... Wurzelfeldes ... Nebenzweige ...

u. II_2, diese in den VR; V. erreicht d. Saum nicht. *a* zieml. lang. Hfl. m. gerundet. Sp., III_1 u. III_2 getrennt, III_3 u. IV_1 v. 1 Pkt od. kurz gestielt. Fühlerstl. beim ♂ ... Hschnes. dorsal lang und dünn behaart. — Europa m. Gospunkt.

1. **erxlebeniella** *F.* (Em pro *erxlebella*). Taf. 91. Fig. ... Grundgrau, bronzegelb ... VRwurzel, ... od. wenig. in kupfern ziehd; Hfl. dklbraun, Kopfhaare lebhaft ockergelb. Exp. 14–15 mm. In M-Europa, auß. Holld; E. Mai, Juni. **R** grüngelbl.weiß m. dkl durchscheinend. Rlinie; auf d. 8. Ring ein greller, auf d. 11. ein weniger deutl. weißer Fleck; Kopf u. Nschild rostbraun, im Sept. an Tilia. — Sorhag., Illustr. Ztg. für Ent. 1902. p. 12. Hein. 98.

2. **pronubélla** *Schiff.* Vfl. etw. heller als bei Art. 1, Hfl. bleichgelb m. breit. braun. Sp.; Kopfhaare bleich ockergelb, in d. Mitte braun. Exp. 12–13 mm. In Engld, M- u. W-Deutschld, Schles., Galizien, N-Österr. ... Kaukasus ... in Lin. ... Heft 98.

LII. Fam. Tineidae.

Kopf ... abstehd behaart, b. Lyxaea glatt behaart. Fühler kürzer als die Vfl., b. ♂ meist fein, ... buschel. bewimp. od. m. Kammzähn. Ohne, selten mit N-Aug. N-Palp. viel- (bis 6-) gliedr., aufgebog. und dann nach unt. umgeschlag. (plicipalp.) Zellen ... od., selten, ... geschlossen, ... Zunge ... selt. kräftig., meist schwach od. verkümmert. Palp. kurz, dünn, hängd., m. abstehd. Haarbors. a. Mgld., seltener länger, vorstehd., unt. a. Mgld abstehd stark ... behaart od. m. Busch; ausnahmsw. fehld. Vfl. gestreckt, m. deutl., abgeflacht. od. fehld. Iwinkel. ... V. u. HR ... ahmend, od. kürzer zu d. meist gerundet. Sp. zulaufd. Disc. meist m. deutl. abgegrenzt. Anhangszelle, ausnahmsw. ohne diese (Hapsifera, aber diese Gatt. wohl aus d. Tineiden

zu entfernen). Die basal. Teile v. III meist deutl., III i. d. Regel stärker als III$_1$; V meist a. Saum kräftig, selt. rudiment.; α meist nur bis z. Fl.-Mitte reichd, mit grob. Wurzelschlinge $\alpha\beta$, sub. bei d. Teichobiinae u. Infurcitinea. II$_3$ teilw. in d. VR od. d. Sp., teilw. in d. Saum, selt. ungegabelt in d. VR. Nur ausnahmsw. ein Endast v. III fehld. Hfl. m. gleichmäß. gebog. IR. Saum, ihre Spitze manchm. vorgezog. Faltenadern gut entwickelt, III$_3$ u. IV$_1$ nie gestielt, III$_1$ u. III$_2$ meist einand. genähert, oft. gestielt, b. *Tinea angustipennis* nach v. Heinemanni III$_1$ u. III$_2$ verschmolzen; II stets v. III getrennt, diese ausnahmsw. in d. Sp. oder sogar in d. VR. Im Hfl.-Disc. überwiegd basal III deutlich geteilt, spärlicher ungeteilt nachzuweisen, manchm. d. Disc.-Querader zwisch. III$_{1+2}$ u. III$_3$ fehld. Das ♂ m. Afterbusch, das ♀ mit vortreib. Legeröhre, oft. m. Afterwolle. Raupen in ausgesponn. Säcken od. Röhren; Puppen vor dem Schlüpfen weit aus d. Gehäuse hervortretend.

I. Unterfam. Teichobiinae.

Kopf anliegd behaart, hint. jederseits schopfig emporgestrich.. Stirn breit. Ohne *N*-Aug. u. *N*-Palp. Fühler von ½ Vfl.-Länge, durch d. dorsale Beschupp. der Glieder deutlich geeckt. Zunge sehr verkümmert. Palp. klein, geneigt. Egld dünn und spitz. Mgld dorsal außen a. E. mit Borstbusch. Beine kurz. Hschien. stark und lang behaart. Mspor. vor ⅓, inn. Sporn ²/₃ des äußern, Esporen erheblich kürzer. Vfl. bis ¾ gleich breit, dann v. VR u. IR her kurz zugespitzt; II$_1$–II$_2$ erreich. d. Rand nicht. end. in schmal. Stigma. Anhangszelle kurz, stark vorgebaut, II$_3$ in den VR; III$_1$ im Disc. nicht zu sch.; V erreicht den Saum nicht; α kurz, von β ein Rest, ohne Wurzelschlingenbild., vorhanden. Hfl. schmaler als Vfl., ähnlich gestaltet; II u. III$_1$ nahe bei einand. v. d. schmal. Vorderteil d. groß. keilförmigen Disc.; III$_1$ in die Sp.; IV$_1$ u. IV$_2$ stark divergierd, V nicht bis zum Saum; Faltenteil schmal, Wurzelschlinge $\alpha\beta$ s. groß. — Raupe jung minierd, später in Sack.

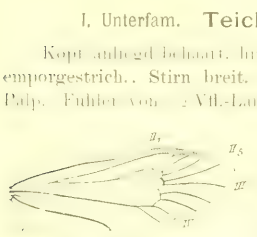


Fig. [illegible] Flügelgeäder von **Teichobia verhuellella** ♂ [illegible] (nach Spuler).

Einzige Gattung. **Teichóbia** *HS.*

1 **verhuellélla** *SV.* Taf. 91. Fig. 38. Vfl. einfarbig hell violett-schimmernd. Exp. ♂ 9,5 mm. In M-Europa, auch Holland u. Dänemark. Raupe minierd, später in Sack, d. Blattunterseite von Asplenium ruta muraria u. trichomanes, Scolopendrium vulgare im April. — Beob. 9.

II. Unterfam. Lypusinae.

Kopf klein, angedrückt, m. breit. Stirn, glatt glänzd. od. locker rauh behaart, ohne [illegible] vorgestreckten *N*-Aug., ohne *N*-Palp. Fühler dünn, ½ zieml. lang. Gldn., teilw. b. ♂ gekämmt, b. ♀ nahe d. Wurzel schuppig verdickt. Zunge rudimentär, Palp. s. klein od. fehld. Hschien. behaart. Mspor. bei od. nach ½. Der Leib d. ♀ zieml. plump, m. Afterwolle u. kurz. Legeröhre. Vfl. mit angedeut. oder deutl. abgegrenzter Anhangszelle. II$_3$ lang gestielt, nahe beieinander od. getrennt, II$_3$ in den Saum; die Adern II$_{4,5}$ bezw. II$_3$ bis IV$_1$ in annähernd gleich. Abständen. od. III$_2$ u. III$_3$ sowie IV$_1$ u. IV$_2$ paarweise einander näher; basal III im Vfl. früh in III$_{1+2}$ u. III$_3$ geteilt, auf d. Hflm eine Teilung v. basal III im Disc. nur b. 1 Gatt. vorhanden. Vfl.-Disc.-H-Ecke zwisch. IV$_1$ u. IV$_2$ abgeschlagt od. IV$_1$ zurückgezog. α ♂ m. grob. Wzl.-schlinge; III$_2$ u. IV$_1$ d. Hfl. meist nahe beieinand. vor d. Disc.-H-Ecke, III$_2$ und III$_3$ manchmal bei Melasina kurz gestielt. (Genera von Peneste[illegible] nicht untersucht.)

1. Gattung. **Lypusa** *Z.*

Kopf, nicht anliegd, glatt behaart. Fühler d. ♂ ohne Kammzähne, Wzlgld m. struppig. Bürste. Ohne *N*-Aug. u. Palpen. II$_4$, d. Vfl. sehr spät geteilt, II$_3$ in den Saum; Anhangszelle nur distal deutl. abgegrenzt. Hschien., spez. b. ♂ lang u. dicht behaart. Mspor. bei ½.

Fig. [illegible] Flügelgeäder von **Lyp. maurella** ♂ [illegible] (nach Spuler).

1 **maurélla** *SV.* Taf. 91. Fig. 37. Vfl. [illegible] Exp. 15 [illegible] In N- u. M-Europa, auch England, Italien, Dänemark. Raupe minierd, später in Sack, d. Blattunterseite von Asplenium ruta muraria, trichomanes, Scolopendrium vulgare im April. — Beob. 98.

2. Gattung. **Melasina** *B.*

Kopf locker, rauh behaart; Fühler v. ½ Vfl.-Länge, b. ♂ kammzähnig, b. ♀ wzlwärts schuppig verdickt. Ohne *N*-Aug. u. *N*-Palp. Palp. s. klein, versteckt. II$_4$ u. II$_5$ d. Vfl. nahe einand. entspringd, ebenso III$_2$, III$_1$ u. IV$_1$, IV$_2$. I + II$_1$ d. Hfl. weit gegen d. Spitze reichd, stärker als II, diese auch

...ecken d. III., III. ... III. normalm. kurz, ...echt, ... m. glatt, dick. Afterb. sch. m. kurz., ...d. ...ckgr. unter Legeröhre.

1 **lúgubris** *Hb.* Taf. 91, Fig. 53. Vfl. ... das ... schwarz, natürl. ... weiß. Lebt auf Thymus ... M.-Europa, Kaukasus, Ural, Sibirien, Buchara, Dioscurus ... große weiße Flecken. Exp. 22–28 mm. In d. Alp., N.-Österr., Ung., Frankr., d. Pyren., Portug., Ital., d. Balkan u. Kleinas. ... Juli. **R** ... schwarz. Kopf, ... schwarzbraun m. weiß. Flecken. Sack ... Sandkörnern u. Steinteil. bedeckt, bis 3 cm lang, ... Pflan. Puppe ... Hein. 22 *lugubris Hb.* u. *obscura O.*

2. **punctáta** *HS.* Bomb. 80. ♂ V. p. 87. Stgr. Hor. S. E. R. XV, p. 269. Viel kleiner u. plumper als *lugubris*. Hfl. Fransenmal. d. Sp. weiß. 3 weiße Mittelfleck. in viele kleinere aufgelöst. a. VR. Hfl. u. vor dem Saum regelmäßigere Reihen weiß. Punkte. ♀ ungeflügelt, dklbraun, hornig, mit weißgelbem Afterbusch. – **R** in ... mit Sandkörnern bekleideten Sack. In d. Türkei, SO-Russland, SO-Kaukasus, Kleinas. u. Taur.

3. Gatt. **Penestoglóssa** *Rghfr.* (Pistolothrix Wck.)

Augen dick. Fühler d. ♂ bis z. Spitze kamm., übrig. dick, d. ♀ fadenförm. Palp. s. kurz. Zunge verkümmert. Flügel d. ♂ gerundet, zieml. schmal. Vfl. d. ♂ spitzer, mit breiterem Saum, seine Hfl. gestreckter und spitzer.

1 **dardoinélla** *Mill.* Ic. Lép. 318, pl. 37, f. 8–11. Taf. 91, Fig. 36. Exp. 18–21 mm. In Catalon. S-Frankr., Sard., Sizil. u. Dalm.: im Juli. Aug. **R** im Mai. Juni in m. Pflanzenteilen bekleidet. Sack an Sumpfgräsern und Helianthemum guttatum.

2. **incérta** *Mill.* Bull. S. E. Fr. 1886, p. 53. 11 lang u. spitz. Vfl. rußbraun, verwasch. rötl. gemischt. Exp. 24 mm. In der Lombardei.

3 **latiorélla** *Mn.* Verh. z. b. G. 1873, p. 151. Kleiner u. hell. als Art 1; Vfl. fast weiß, m. schwärzl. Schuppe. d. zu weiße, unterbroch. Querstreifen zusammenfließ.; hint. d. M., d. VR etw. näher. 1 schwarz. Fleckchen. Exp. 17–19 mm. In Sizilien.

4. Gattung. **Diplodóma** *Z.*

Kopf abstehend. behaart; Fühlerwzlgld m. unterständ. Bürste. Gebeel b. ♂ lang. büschel. bewimpert; Aug. stark gewölbt, halbkugelig. N-Aug. groß, a. d. Fühlerbasis. Palp. klein, ... beschuppt. Mgld im Ende seitl. m. Borstenbusch. Egld über ... spitz. Ohne N-Palpen u. Zunge. Hschien. unbehaart, Mspor. bei ½. H_1 u. H_2 d. Vfl. getrennt, basal. III im Discus gestielt, auch im Hfl. V der Vfl. geg. d. Saum verschwindend. Hleib d. ♀ mit starker Afterwolle.

1 **marginepunctélla** *Steph.* Taf. 91, Fig. 34. Dklgelbbraun, schwach violett schimmernd, bleichgelb punktiert. im Mittelfelde s. verlosch., i. Saumfeld deutl. Querreihen bildend. IR bleichgelb gefleckt, oft nur der Fleck a. Innenr. deutl. Exp. 12–14 mm. In NW-Rußland, M.-Europa. (Kleinas. u. Armen.): im Juni. — **R** in dreikant., m. Sandkörn. u. Insektenteil. bekleidet. Sack. an grün. Staubmoos der Stämme, nahe am Boden; zweijährig, bis Mai.

2. **adspersélla** *Hein.* 34. Größ. als Art 1, braungrau. d. gelbl. Zeichn. blasser; d. Flecke vor d. M. zu unbestimmter Binde verbund.; a. VR vor d. Sp. 1 ganz zart, hell., dkl gesprenkelt. Fleck. Exp. 15 mm. In d. Alp., Sachs. u. Siebenbürg.; i. Juli. — Sack 15–16 mm lang, scharfkantig, mit Erdkörnern bedeckt; im Mai an Felswänden.

3 **ragonoti** *Rbl.* Iris XIII, p. 186. Lehmgelb. Vfl. grobschuppig, mit 2 schwarzen Querbinden. In S-Span.

5. Gattung. **Narycia** *Stph.* (Xysmatodóma Z.)

Kopf büschelig rauh behaart; Fühler, Aug., N-Aug., N-Palp. wie b. Diplodoma. Palp. s. klein. Gldr in der rauh. Behaarung versteckt. V. u. Htl. ohne eingeschob. Zelle, ein Ast v. III d. Vfl. fehlt, wohl nachd. Verlauf v. basal $H_{3/5}$ u. basal III. III_1 m. H_5 verschmolz. Hschien. oben u. unt. lang behaart. Mspor. bei ½. Hinterleib des ♀ mit Afterwolle.

Fig. 205. Flügelgeäder von Nar. monilifera ♂. I_a = Ader I a, $2I_1$ = Ader 1 vor d. Gabel, $3I_1$ = Ader 1 hinter d. Gabel, R_1 = Ader R 1, R_2 = Ader R 2, M = Ader M.

1 **monilífera** *Geoffr.-Fourcr.* Taf. 91, Fig. 35. Schwarzbraun m. weißl., teilw. zu matt. Binden angeordnet. Fleckchen; Kopf schwarz, Fühler schwarz und gelbl. geringelt. Exp. 8–12 mm. In M-Europa, N-Dalm. u. SO-Rußland: E. Mai. Juni. — **R.** Nachtr.-T. X. Fig. 59. in dreikant., m. fein. graugrün. Flechtenteilchen bekleidet., 5–6 mm lang. Sack; an Stämm. v. Eich. u. Buch. u. alten Zäunen. Im Mai. — Hein. 35 *subbifella Hw.*

2. **astrélla** *HS.* Voriger Art s. nahe, etw. größer; Vfl. gestreckter, schärfer gespitzt; braungrau. d. weiß. Fleckch. deutlicher i. Reihen geordn.; Kopfhaare weißl., hint. dkl; Fühler bräunl. grau u. weißl. geringelt. Exp. 12–13 mm. In M-Franken, Schlesien, Böhmen, Mähren: im Juni. **R** weißl., Kopf u. Nschild schwarzbraun. 2. u. 3. Segm. hinten mit schwarzbraun. Flecken. Sack ... wie vorige, an Fichten. Hein. 35.

III. Unterfam. **Tineinae.**

Ohne N-Aug. N-Palp. vielgliedr., eingeschlag., mehrgliedrig od. fehlt. Zunge sch. kräftig, meist

schwach od. rudimentär. Ader H_2 der Vfl. in d. VR od. die Spitze. Hfl. mit eingeschob. Zelle od. dieser Teil nicht durch eine Querader abgegrenzt.

1. Gattung. **Euplócamus** *Latr.*

Fühler d. ♂ zweireihig gekämmt, Palp. grob, vorstehd, Mgld unt. m. lang, überragd., spitz. Haarbusch. Egld dünn, aufstergd. Ohne N-Palp.. Fühler gestreckt, allmählich zu d. abgerundet. Sp. zukantd. Anhangszelle (b. *anthracinalis*) s. lang, H_{1+2} erst lang nach d. Disc. geteilt, H_1 in d. Sp. Zwinkel bei IV_2, basal III_{1+2} u. III_2 deutlich, auch auf den Hflln. Diese lang eiförmig, m. etw. vorgebuchtet. Analfeld. Disc. vorn zwisch. H_1, III_1 u. III schräg begrenzt, v. III_2 bis IV_1 quer abgestutzt. Hschien. fast $^2/_3$, kompreß. ob., s. lang, u. unt. behaart. Hleib b. ♂ m. lang. Legeröhre.

1. **anthracinális** *Sz.* Taf. 91, Fig. 32. Exp. 26 bis 32 mm. In M- u. S-Deutschld d. Schweiz, Österr.-Ung., N- u. M-Ital., Dalm., S-Rußld. (Kleinas. u. Syr.): i. Juni, Juli. — **R** beingelb, m. braun. Kopf, Nschild u. Nachschieb. bis April in faul. Holz an Fagus. Pr. 68. Heim 36; *crassiantlus Salz.*.

2. **monetélla** *Ld.* Wien. Mtsschr. 1864, p. 171. Voriger Art nahe, die Flecken goldglänzend, die Fläche außerdem mehr od. wen. dicht m. klein. gelbl. Fleckchen bestreut. Hfl. u. weiß. Strahl längs d. Falte u. weiß Fleck vor d. Sp. Exp. 26–30 mm. In Kroat., Ung. (Pont. u. Armen.): im Juni, Juli.

3. **ophísa** *Cr.* Z. f. E. VI, 80. Vfl. braunschwarz, gelb gesprenkelt ♂, das ♀ ungesprenkelt, mit größeren gelb. Flecken a. VR, IR u. Saum, u. einzeln. stahlblau. Schupp. Fransen gelb gefleckt, a. VR fast ganz gelb: Kopfhaare u. Hleib ♂ gelb. Exp. 22–25 mm. Auf der Balkan- und in N-Kleinas. von Mai bis Juli.

2. Gattung. **Scárdia** *Tr.*

Fühl. ziemlk. kurz, Basalgld m. Kämmch., Geißelglieder b. ♂ m. Wimperpinseln. N-Palp. 6gliedr.,

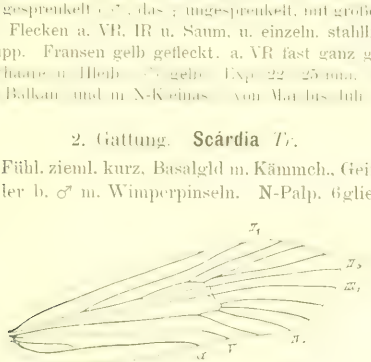


Fig. 209. Flügelgeäder von Scard. boleti (1 : 1).

eingeschlagen.: Zunge kräftig, spiral. Palp. lang. Vorragd. Mgld unt. lang, ein. vorragd. Busch bildend. Sp. [illegible]

behaart, Schl. m. einzeln. borstig. L. Beine m. Egld anliegd beschuppt, dünn. aufgerichtet. Hschien. s. lang, unt. u., s. lang, ob. behaart. Mspor. bei $^1/_2$. Flügelbau s. Fig. 209. H_1 u. H_2 nur bei *boleti* gestielt. H_3 d. Vfl. in d. Sp., III_1 d. Hfl. dicht hint. d. Sp. mündend.

1. **boléti** *F.* Taf. 91, Fig. 31. Bleichockergelb, braun gemischt, zwisch. d. Adern dkl. gefleckt; Querader unbezeichn.: Fransen viermal licht durchschnitten. Exp. 18–28 mm. In Fnld, Livld, M-Europa, N- u. M-Ital., Dalm. (u. Armen.): v. Mai b. Aug. — **R** schmutz. gelbweiß m. je 2 Paar graubraun. Warzen. Kopf dkl. braun, Nschild schmal, licht gesäumt: in Baumschwämm. u. faul. Holze. v. Herbst bis Mai. Pr. 68. Heim. 37.

2. **tessulatélla** *Z.* Voriger Art ähnlich, vor der Querader schwärzl. gefleckt: die Fransen siebenmal licht durchschnitt. Exp. 23–25 mm. In Lappld, NW-Rußld, Deutschld, den Alp., Galiz. u. Dalm.: im Juni, Juli. — **R** in Baumschwämm. u. faul. Holze: bis Mai. — Heim. 37.

3. **boletélla** *F.* Vfl. dkelbraun, VRhälfte mit verlosch. lichter. u. dklren Punkt. zwisch. d. Adern u. licht. VRstrichen: a. IR u. Saum bleichgelb, hellbraun gemischt u. schwärzl. gesprenkelt. Exp. 12–30 mm. In Schweiz, W- u. M-Rußld, Galiz., Österr.-ung. Gebg., Kroat. u. N-Ital.: im Aug. — **R** weißl., glatt, m. schwarz. Punkten. Kopf u. Nschild schwarzbraun: in Schwämm. u. faul. Holze, während d. 2 ers. Jahres. Pr. 68. Heim. 37.

3. Gattung. **Moróphaga** *HS.*

Falter m. stärker. Kammzähn. u. Basalgld, sonst gleich Scardia: Palpenmgld m. stärker. Seitenborst. Flügelbau ganz ähnl. dem v. Sc. *boleti*, III_1 III d. Vfl. in gleichmäßiger. Abständen. (Hbeine fehlten dem mir zur Verfüg. stehd. Expl.; eine generische Abtrenn. v. Scardia nach dem vorhergehenden nicht aufrecht zu erhalten.)

1. **morélla** *Dup.* XI, 288, 5; HS. Fig. 317; V, p. 78. Taf. 91, Fig. 29. Vfl. hellbraun, dklbraun gesprenkelt u. gezeichn.; Kopfhaare braun. Exp. 20–22 mm. In S-Frankr., Sardin., Andalus. (u. Kleinas.); im Juni.

2. **unícolor** *Stgr.* Berl. e. Z. 1870, p. 287. Vfl. einfarb. schwarzgrau, nur d. äußerste Vorderkante lichter: Fransen etwas heller untermischt, mit hellerer Linie. Exp. 17–19 mm. In Sardinien.

4. Gattung. **Ateliótum** *Z.*

Kopf stark abstehd behaart, mit Stirnschopf. Aug. klein. Fühlerwzlgld m. Kämmch. Geißel bewimp., Gldr spärl. beschuppt. Ohne N-Aug., N-Palp. u. Zunge. Palp. lang vorstehd. Mgld oben schneidig, mit vorstehd buschig beschuppt. Egld klein, aufgerichtet, grob beschuppt. Hschien. nur dorsal lang behaart. Mspor. vor $^1/_2$. Vfl. ähnl. den v. Dysmorphia. Anhangszelle groß. IV_1, IV_2 weit getrennt von III_3. III_1, II_{1+2} nicht gegabelt.[1])

[1]) Nach HS's Abbild. (Taf. X, 23) wäre III. d. Hfl. m. IV. [illegible]

1 **hungaricéllum** *Z.* Is. 1850. 189. HS. Fig. 249. V. p. 80. Lef. 91. Fig. 50. Wenig braungelb gezeichn. Exp. 14—18 mm. In Ungarn, Nordtirol, Mähren, Ungarn, Dalmatien — 80 Raupe im Juli, August.

5. Gattung. **Dysmâsia** *HS.*

Fühl. d. ♂ kurz, m. kurz., scharf geeckt. Glidm. Ocell. N. Vage. u. N. Palp. Palpenmgld m. einzeln. de. Borst. Egld horizont. Flügelgrad. s. Fig. 210.

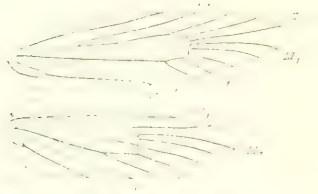


Fig. 209. Flügelgeäder von **Dysm. petrinella** *HS.* ♂ vergrössert.

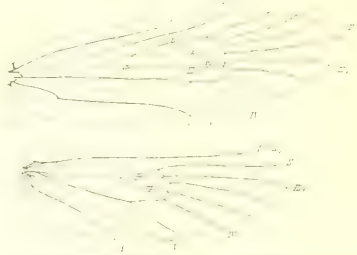


Fig. 210. Flügelgeäder von **Dm. parasitella** *HS.* ♂ stark vergrössert.

1 **petrinélla** *HS.* Fig. 636. V. p. 80. Vfl. stahlgrau, c. 4 Ranken m. schwarz. Punkten, u. e. Fälte. sechs. 2 Diskus-bei 1 grosse, Rbe. Punkt. Exp. 13 mm. — In Spanien.

2. **parietariélla** *HS.* Lef. 91. Fig. 18. Glab. ockergelb, braun gesprenkelt, m. braun. Flecken, eine vor d. Mitte, u. M. oft zu einer Binde verschmolzen. Exp. 8—9 mm. — In M.- u. SW.-Deutschl., Frankr., Schweiz, Südtir., Dalmatien, Italien, Ungarn. Juli. — R. gesellig, Gespinst schwarz. Kopf u. Nschild braun, Segment. mit 2 braun. Querflecken, u. Mundteile, u. Macrochaeten m. Saftbeule. — Im Juni. Sack. — Puppe. — Heft 51.

6. Gattung. **Trichóphaga** *Kog.*

Kopf wie b. Tinea. Kaumagen. Fühlerwzlgld. mit gut entwick. Pinsel. Taster. Mgld. dorsal m. gut ausgebildet. Endborst., Eglddorn beschuppt. N.-Palp. mehrgliedrig, nicht eingeschlagen. Zunge ganz rudimentär. Hschien. ob. stark u. lang, unt. kürzer behaart. Mspor. vorh. — rud. Spor. s. lang.

1 **tapetiélla** *L.* Lef. 91. Fig. 19. Bei. Gmc. sehr verwechselt. Exp. 12—21 mm. In Europa, Westsib., Japan u. N.-Amerika. — v. F. Mai bis August. — R. gemeinlebend in schwarz. Kopf u. Nschild braun. Nschild: v. Herbst b. Frühjahr in Pelzwerk, Wollstoffen etc. — Puppe. — Heft 42.

7. Gattung. **Tinea** *Z.*

Fühler einfach, l. — kurz und dem bewimpert. Palp. kein. — ob. m. mngel. Mgld. mittl. e. E., ob. m. einzeln. Haarborst., unt. dünn abstehend behaart. Eglid zugespitzt, ev. unt. kurz behaart. Hschien. ob. — kompress., dorsal langhaarig. Hfeib. d. ♂ m. vorstehd. Legeröhre, ohne Afterwolle. Vfl. gestreckt, v. d. Mitte ab lang u. meist scharf zugespitzt. Anhangszelle meist mitten zwisch. H_1 u. H beginnend, manchm. kaum abgegrenzt. Bei steil z. HR. ziehd. IV_2 u. rel. nahe dabei mündender *a* kann V kurz basal vorhanden sein. *quercicolella*, meist ist sie am Saum krattiger, eine Strecke d. vor mündet angedeutet. Otter d. Membran a. VR. v. nahe d. Wzl. bis H getrübt. Hfl. wechselnd breit, lang zugespitzt, meist m. ziemlich schmal. Faltenteil. Die Querad. zwisch. H u. d. Teilungsstelle v. III_{1+2} kaum bilden, ebenso die zwisch. III_{1+2} u. III_3, so dass III_3 u. III_4 gestielt erscheint. d. Dise.-Grenze dahinter stark einspringt, auch b. vorhand. Querader kaum. III_2 u. III_3 gestielt sein. Gatt. Elatobia *HS.* *parasitella*, ferner *T. argyrotaeniaeella*, *subaeneella* u. wohl noch andre. Bei *subaeneella*, ist d. Abstand IV_1—IV_2 d. Vfl. nicht grösser, der Saum vor d. abgerund. u. III_4 o. Hfl. mündet vor d. Sp. Die meist grobe Wzl. schlingt fehlt *argyrotaeniaeella*, die auch keine Spur einer freien Ader 3, wie Teichobia, aufweist. Bei genauer morphologe. Durcharbeit. d. Gemsdürfte sich die Notwendigkeit einer Auflösung in mehrere viele herausstellen, einstweil. wäre für *subaeneella* der Gems. Anomalotinea, für *argyrotaeniaeella* die Gattung Infurcitinea anzunehmen.

1 **fulvimitrélla** *Sodof.* Vfl. schwarz, schwach blaul. schimmd. a. V. u. IR. e. 2 grosse weisse, schwach schwarz bestäubte Flecken. Exp. 17—19 mm. In N. u. M.-Europa bis S.-Frankr., M.-Ital. u. SO.-Rußld: v. E. Mai—Juni. — R. in Gall. Holz- u. Baumschwämmen. Heft 42.

2 **ankerélla** *Mn.* Verh. zool. G. 1867. p. 751. t. 9. f. 2. Vfl. schwarzbraun, die Wurzel schmal abgeschnitt. weiss, a. IR. m. d. weiss. vord. M. steht Querstreifen, verbund. 2 Paar Gegenflecke dant. d. M. das 1. Paar gross. Franse u. Kopf weiss. Exp. 15. In mm. In Schles. Ung. u. Banat. — Juli, Aug. — R. u. Gängen v. Cerambyx heros in alten Eichen vermutet.

3 **ragusaélla** *Wck.* Nat. Sic. IX. 1889. p. 1. Vfl. weiss, d. Wurzel schmal, geg. d. VR. etwas verbreitert, schwarz. 1 u. vom verschmälerte unvollständige Binde u. 1 M. u. 1 d. Saum parallele, geg. d. Falte verbreiterte geg. d. Innenwinkel schief abgeschnitt. Binde schwarz. Exp. 14.5 mm. — In Sizilien.

4. **arcélla** *F.* Taf. 91, Fig. 20. Kopf, Thorax u. Vfl weiß, diese gelbl. gemischt, Zeichn. schwarz. Exp. 10—14 mm. In NW-Rußld, M-Europa, N-Span., N- u. M-Ital., Dalm. u. Bithyn.; v. Juni bis Aug. — **R** gelbl. weiß mit hellbraunem Kopf, unter d. Rinde abgestorb. schwach Erlenstämmchen, lebt von Pilzwucherungen. Schütze, Stett. e. Ztg. 1889, p. 163. — Hein. 42.

5. **corticélla** *Curt.* Der Art 6 nahe, weißlicher, d. HR reiner weiß, d. Adern nicht dklr; Fransen bis z. Wurzel licht durchschnitt.; Kopfhaare weißl. Exp. 13 bis 18 mm. In NW-Rußld, M-Europa, S-Frankr. und Andalus.; i. Mai u. Aug. — **R** beinfarb., Kopf kastanienbraun, auf d. 1. Segm. 2 schwarze Querstriche, auf d. 2. braune Flecken, bis Mai in Schwämmen u. faulen Holze an verschied. Laubholz. — Pr. 69. — Hein. 43.

6. **parasitélla** *Hb.* Taf. 91, Fig. 21. Braungelb u. weißl. gemischt; d. Adern rostgelb; Fransen nur hint. d. Teilungslinie dkl durchschnitt.; Kopfhaare rostgelb. Exp. 17—21 mm. In Livld, M-Europa, SO-Rußld u. N-Kleinas.); v. Mai bis Juli. — **R** schmutz. blaßgelb. Kopf gelbbraun, Nschild geteilt, dklbraun; n. Sorh.. Ill. Z. f. E. 1902, p. 19, ist sie rötl.grau m. bogenförm. braun. Punkt auf jed. Ring üb. d. S-Linie u. unt. dieser m. fein. Pünktch.; Kopf rotbraun; Nschild, fein geteilt, u. Aschild dkl; bis Mai in Schwämmen u. faul. Holze. — Hein. 45.

7. **turatiélla** *Mill.*. Bull. S. E. Fr. 1885, p. III. ib. Ann. 1886, p. 9, pl. 1, f. 10. Vfl. hellgrau, rötlich gewölkt, m. schwarz. Punkt. bestreut.; Kopfhaare grau. Exp. 16—17 mm. An d. westl. Riviera u. in N-Span.

8. **fraudulentélla** *HS.* Vfl. dklbraun, violettschimmd, durch gelbl., in Reihen stehde Schupp. gegittert erscheind. a. d. Querader u. vor d. Saum größere, gelbl. Fleckchen; Kopfhaare gelb. Exp. 16.5 mm. In O-N-Österr. u. Krain; i. Juni. — Hein. 44.

9. **arcuatélla** *Stt.* Vfl. weißl., hellbraun bestäubt u. gewölkt, a. d. VRmitte 1 schwarz. Fleck, hint. ihm 4 schwarze häckchenart. Punkte; unt. d. mittl. VRpunkt 1 gebog., bis z. Spitze ziehde Strieme, aus d. Wurzel 2 kurze Striemen u. 1 kurz. Längsstrich i. d. M. schwarz. Exp. 16—19 mm. In M-Europa, auch Holld. u. SO- u. NW-Rußld u. Skand.; im Mai, Juni. — **R** schmutz. weißl., fettglänzd; Kopf dkl honiggelb; bis Mai, Juni an Baumschwämmen an Prunus-Arten, in Röhren an der Oberfläche. — Hein. 44.

10. **picarélla** *Cl.* Vfl. weiß; 1 Längsstrieme v. d. VR-Wurzel geg. d. Saummitte, mehrere m. d. Strieme verbund. VR-Fleckchen u. einige Längsfleckchen zwisch. Strieme u. HR schwarz. Exp. 16—19 mm. In N- u. M-Europa, außerdem Holld. u. i. Cors.; i. Mai, Juni. — **R** weißl., Kopf braun, Nschild gelbbraun; in Schwämmen und krebsartigen Auswüchsen von Quercus u. a. — Hein. 45.

11. **nigralbélla** *Z.* Kopf, Thorax u. Vfl. schneeweiß; nahe d. Wurzel 1 winkl. n. außen gebroch. Binde u. je 2 Schrägfleck. a. V- u. HR tief schwarz; d. Saum schwarz m. weiß. Punkten. Exp. 14—18 mm. In NW-Rußld, Dänem., Deutschld u. N-Span.; im Mai, Juni. — **R** bis April in Schwämmen von Fagus. — Hein. 45.

12. **gliriélla** *Heyd.* Hfl. weißl., gelbbraun gewölkt, m. dklbraun. Schulterfleck u. groß. Fleck i. d. VRmitte; HR breit weiß m. bräunl. Faltenstrich nahe d. Wurzel. Exp. 10,5—11,5 mm. In SW-Deutschld; im Mai, Juni. **R** bis Mai in faulem Holz. — Hein. 45.

13. **mendicélla** *Hb.* 179. Vfl. braun; i. d. VRmitte 1 größeres, dahint. 3 kleine häckchenart. Fleckchen u. d. HR in gebucht. Strieme weißl. Exp. 12—13 mm. In Livld, im Juni. — **R** bis Mai in Eichenschwämmen u.

14. **propulsatélla** *Hbl.* Verh. z.-b. G. 1892, p. 527. Vfl. schwarzbraun, durch helle eingesprengte Schuppen aufgehellt; 1 schmale eingebucht. HR-Strieme. 1 Fleck hint. d. VRmitte u. 1 kleinerer Fleck i. d. Querad. weiß gelb. Exp. 11—12 mm. In Sachsen, Ungarn, Kaukasus.

15. **quercicolélla** *HS. elonciella* Zeichnungsanlage ähnlich, zieml. reinweiß, d. helle gelbbraune Bestäub. mehr od. wen. gitterart., d. Schulterfleck undeutl., der schwarze Fleck i. d. VRmitte n. hint. verschmälert. Exp. 11—13 mm. In Deutschld, Galiz., W-Rußld, S-Frankr., Sard., Dalm. u. Bithyn.); im Juli, Aug. — **R** bis Mai, Juni in holzigen Schwämmen und krebsartigen Auswüchsen alter Eichen. — Hein. 46.

16. **granélla** *L.* Von *cloacélla* durch hellere, mehr weißl. Grundfarbe, schrägeren, b. z. Falte reichd. Schulterfleck, schärfer zugespitzte Hfl. u. gelbl.weiße Kopfhaare verschieden. Exp. 10—14 mm. In ganz Europa, auß. Griechld. (in Mauret., Kleinas., Armen. u. Japan); von April bis Aug. — **R** weißl.gelb, Kopf braunrot, auf d. Hals 2 braune, vorwärts gekrümmte Querstriche; in Getreide, trock. Früchten, Baumschwämm.; fast das ganze Jahr hindurch. — Pr. 70. — Hein. 47.

17. **cloacélla** *Hw.* Taf. 91, Fig. 22. Gelbbraun, weißl. gemischt; d. Schulterfleck rundl., nicht bis zur Falte reichd; Hfl. stumpfer; Kopfhaare rostgelbl. Exp. 12—18 mm. *granella St.* nicht Engld u. Deutschld; dklr, fast einfarb. braun. In Schwed., M-Europa, N-Span., Sardin., W- u. SO-Rußld (u. Westas.); v. Mai bis Aug. **R** größer wie vorige, m. fein. braun. Wärzchen u. hellbraun. Nschild; in faul. Holz, Baumschwämm., trock. Früchten, fast das ganze Jahr. — Pr. 70. — Hein. 48.

18. **albipunctélla** *Hw.* HS. Ent. 6:32. Nyl. p. 71. Vfl. glänzd braun, weiß gesprenkelt, m. scharf begrenzt., größer., weiß. Fleckchen a. V- u. HR; Kopfhaare hell rostgelb. Exp. 11—12 mm. In Finld, Schwed., Engld, SW-Deutschld, der Schweiz u. N-Spanien; im Juni, Juli.

19. **caprimulgélla** *HS.* Taf. 91, Fig. 23. Vfl. dklbraun, goldschimmd; die Zeichnungen nicht scharf, gelbl.weiß; Kopfhaare rostgelb. Exp. 10,5—11,5 mm. In Deutschld, Österr., Dänem., Engld u. Frankr.; i. Juli. — **R** in faul. Holz v. Fagus u. a., bis Mai. — Hein. 48.

20. **ignicomélla** *HS.* Vfl. [illegible] schimmd; vor d. M. 1 zieml. senkrecht., geteilt. Querstrich, 1 feinerer, der sich nach vorn etw. wurzelwärts zieht, a. Iwinkel undeutl. weißl.; meist zieml. einfarb. dkl mit einig. hell. Schupp. an d. Sp. Hfl. grau, schwach bläul. schimmd. Kopfhaar rostgelb. Exp. 11—13 mm. In Deutschld, d. Alp., Böhm. u. Finld; i. Juni, Juli. — Hein. 19.

21. **albicomélla** *HS.* Vfl. gestreckt, scharf zugespitzt, bräunl. veilgrau, weißl. gemischt, a. HR weißl., i. d. VRmitte 1 weißl. Fleckchen, i. d. Falte 1 kurz., schwarz. Längsstrich, b. pfl.artig. [illegible] Exp. 8—10 mm.

[illegible] Deutschland [illegible] Wurbs, Oster. Ent. [illegible] 1904. [illegible] im Juni. Varese. — Hein. 49.

22. **flavicapélla** *Z.* Vfl. dkelgrau, [illegible] Basalfeld [illegible] mit [illegible] d. VRande 1 kaum scharfe gelblweiße Längsstrieme; Kopfhaare gelblich. Exp. 11,5 mm. — In Südtirol, [illegible] Juli. — Hein. 49.

23. **roesslerélla** *Z.* Vfl. dkelgrau, [illegible] mit [illegible] Querlinie vor d. M., 2 VRflecken, Limbal- u. 1 Discal- [illegible] Limbal unbestimmt, ungenau begrenzt, weißlich bestäubt, [illegible] gespalt. Kopfhaare weißl. Exp. 10—10,5 mm. — In SW-Deutschld., Tirol [illegible] Livld. [illegible] St. Petersburg. — Mai, Juni. — Hein. 50.

24. **pustulatélla** *Z.* Vfl. [illegible] wurzelbraun, 1 Discal-, [illegible] 1 Binde fast bis zum VR, vorn mit 2 Schrägflecken, [illegible] und [illegible] Innenrande, am VR mit 1 Fleck vor d. Sp., die stumpf begrenzt sind. Hfl. schmal, lanzettl. Exp. 8—10 mm. — In S-Deutschld., Tirol, d. Schweiz, Kärnth., Steierm., Ungarn u. Griechenland. Mai bis Juli. — **R** an Mauerflechten, [illegible] Hein. 50.

25. **sexguttélla** *Mn.* Verz. z. [illegible] 1854, p. 127. Vfl. schwarz, in weiß Zeichn. bestehend aus 1 [illegible] Wurzelfleck, der d. VR nicht erreicht, 1 breit. Binde, [illegible] d. Wurzelfleck durch ein schmal. Band d. Grundfarbe getrennt, 1 kleinerer u. 1 größerer Fleck a. VR, 1 Fleck [illegible] Innenrand, 1 Fleck v. d. Sp. Exp. 8—10 mm. — In Ungarn.

26. **nigripunctélla** *Hbn.* Vfl. gelblweiß, [illegible] mit [illegible] 1 Schrägfleck v. d. Schulter, 2 Binden — VR [illegible], in Flecke [illegible] einen Innenfleck mehr od. weniger, zu einer Binde verbund., braun. Hfl. schmal, weißlichgrau; Kopfhaare mit [illegible] Exp. 10—12 mm. — In Mitteleuropa, [illegible] Mai, Juni. — Raupe [illegible] Mauerflechten. [illegible] Hein. 51.

27. **holtzi** *Libn.* Berl. e. Ztg. 1902, p. 109. Vfl. [illegible] u. schwarzgrau, Binden [illegible] bei ¼, [illegible] bei ¾, 1 fleckart. Verdkl. nahe d. Wurzel u. einer zwisch. d. 2 äußeren Binden; d. Saum längs d. Fransenwurzel verdkl.; Fransen lehmgelb. Exp. 8 mm. In Morea; im Juli.

28. **mocnélla** *Rossi*, Stett. e. Ztg. 1877, p. 370. Vfl. hell glänzd. graugelb; a. V- u. IR schwärzl. Fleckchen, durch aus lang., schwärzl. Schupp. bestehd. Querlinien verbund. Exp. 11 mm. — In N-Italien, Spanien, [illegible]

29. **confuséla** *HS.* Vfl. schwarzbraun; d. Wurzel, 2 Binden bei ⅓ u. ⅔ und 1 VRfleck vor d. Sp. unbestimmt begrenzt weiß, dkl. bestäubt; d. Binden öft. unterbroch. od. nur durch helle Bestäub. verbund.; Hfl. wen. schmaler als d. Vfl.; Kopfhaare weiß, hint. schwarz. Exp. 8—8,5 mm. — In Österr., Tirol, d. Wallis, N-Dalm. [illegible] u. Ital. [illegible] — Hein. 51.

30. **hedemánni** *Rbl*, Verh. z.-b. G. 1899, p. 174, t. 4, f. 11. Vfl. weiß, m. 3 schwärzl. Binden nahe der Wurzel, etw. vor d. M. u. bei ⅔; auf d. Fläche, vor d. Sp., schwärzl. Schupp. u. Fleckchen. Fransen weiß, vor d. Teilungslinie schwärzl. beschuppt; Fühler scharf [illegible] geringelt. Exp. 9—9,5 mm. — In S-Tirol im Juni. — **R** in flach. m. Sandkörn. belegt. Sack an Steinflechten.

31. **rebeliélla** *Krone*, Jahrb. Wien. e. V. 1906, p. 21. Vfl. weißl., schwach glänzd. Zeichn. schwach schwarzgrau, 1 zerriss. Binde bei ¼, 2 fast senkrechte Querbinden bei ½ u. ¾, d. äuß. oft i. d. M. breit unterbroch.; d. Saumteil unregelm. dkl. beschuppt; Kopf weiß, unt. bräunlich; Fühler scharf geringelt. Exp. 5,5 mm. In Dalmatien (Gravosa); im Mai.

32. **granulatélla** *HS.*, Ztg. 1867, V, 4, 74. Vfl. weißl.gelb, m. schwärzl. unbestimmt. Querlinien in u. hint. d. M.; a VR geg. d. Wurzel undeutl., schwärzl. Fleckchen; geg. d. Sp. etw. dichter bestäubt; Kopfhaare gelblich; Fühler ungeringelt. Exp. 9—9,5 mm. In S-Tirol, M-Ital., bei Fiume, in Dalm., (Mauret. u. Madeira); im Juli.

33. **muricolélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1879, p. 340. Kleiner u. schmalflügeliger als d. vorig. Arten; Vfl. weißgelb, fein grau bestäubt, am VR a. d. Wurzel u. geg. d. Sp. am stärksten; unt. d. VR hintereinand. 3 schwärzl. Fleckchen, an denen d. dkle Bestäub. zu mehr od. wen. deutl. Schrägbinden gehäuft ist. Kopfhaare ockergelb. Exp. 6—7 mm. — In Oberungarn [illegible] Ital.

34. **atrifasciélla** *Stgr*, Berl. e. Ztg. 1870, p. 288. Vfl. weiß; i. d. M. ein nach d. Rändern verengte Binde, a. VR 1 groß. Fleck, der sich fast m. d. Binde vereinigt, a. Saume 1 Fleckenreihe u. a. d. Wurzel einige Stell. schwarz, unbestimmt begrenzt u. mehr od. wen. weißl. bestäubt. Exp. 8 mm. — In S-Frankr. u. S-Tirol.

35. **angustipénnis** *HS.* Vfl. [illegible] gelblbraun u. dklbraun gemischt; an d. Querad. 2 schwarze, v. weißl. Schupp. eingefaßte Schuppenhöcker übereinand.; a. d. licht. Stellen bleiglänzde Fleckch.; Kopfhaar rostgelb. Exp. 13—14 mm. — In Deutschld. N-Österr., Holld, Engld, Dänem., Livld u. Finld; i. Mai, Juni. — Hein. 52.

36. **panormitanélla** *Mn*, Wien. Mtsschr. 1859, p. 170. Vfl. ockergelb, m. dkl. wolkig. Stellen a. VR, i. d. M. u. a. Saum, u. dklgrauem Wisch a. Innenwinkel, Kopf bräunlichgelb. — In Sizilien; im Mai, Juni.

37. **relicinélla** *HS.* Vfl. dklbraun, schwach violett schimmd, m. eingestreut. gelb. Schupp.; 1 breite zweibucht. IIStrieme u. V-Körper lehmgelb. Scapulae braun. Exp. 11 mm. — In Europa, N-Österr., Ungarn. — Hein. 52.

38. **severélla** *Z.*, Ent. Mo. M. S. E. Ross. XXII, 1888, p. 312. Kopfhaare mausgrau. Thorax bleichgelb. Scapul. mausgrau. Vfl. ebenso, braun bestäubt, mit braunem Discalpkt u. bleichockeriger ungleicher IIStrieme; Hfl. bräunl. glzd. Vfl.-L. 8 mm. Bei Sarepta, i. N-Kauk. (u. i. Armen.); v. Juli bis Sept.

39. **fuliginosélla** *Z.* Vfl. gestreckt, graubräunl., dicht dklbraun beraucht, a. d. Querad. 1 verlosch. dklr Punkt; IR lichter, in rötl. ziehd; Kopfhaare graubraun. Exp. 18—20 mm. — In Livld, Deutschld, Tirol u. Frankr.; im Juli. — **R** schmutz. gelblweiß, m. dkl. Wärzch., Kopf rötl., Nschild glänzd schwarz, Asegm. dklrot; i. Febr., März in Rinde v. Pinus maritima. — Lef. Ann. S. E. Fr. 1885, p. 409. Sie soll auch an Betula leben u. in dürr. Blatt überwintern. — Hein. 53.

40. **misélla** *Z.* Vfl. bräunl.gelb, mehr od. wen. stark, dicht dklbraun bestäubt; a. d. Querad. 1 verlosch. dklr Fleck; öft. beginnen sich noch i. d. Falte, am VR u. Saum undeutl. dkle Fleckchen; Hfl. braungrau, stark violett schimmd; Kopfhaare rostbraun, i. d. M. verdkl. Exp. 14—18 mm. — In M-Europa, Piemt, Dalm., W. u. SO-Rußland u. Taur. — von Juni bis August. — Hein. 53.

41. **? camisardélla** *Obth.* Natm.d. 1898, p. 178. In Frankreich.

42. **basitasciélla** *Rag.* Bull. S. E. Fr. 1895, p. 40. Vfl. ockergelb, kupfrig glänzd, nahe d. Wurzel 1 breit, schwarz. Band, a. VR m. 1 aus d. M. ziehd, schräg. Linie verbund.; in der Fl.-Mitte 2 schiefgestellte, verlängerte Fleckchen; Hfl. weißl.gelb, a. d. Rändern dklr. Exp. 16 mm. — In Andalusien.

43. **fuscipunctélla** *Hw.* [illegible] braun, dkl bestäubt, m. schwarz. Zeichn. [illegible] Häckchen vor d. Sp. Hfl. rötlichgrau, gegen Schluß [illegible] Kopfhaare hellgelb. Exp. 10—15 mm. In g. Europa (Westas., Mauret. u. Labrad.); im Mai, Juni u. Herbst. Hein. 53.

44. **pellionélla** *L.* Vorigen Art ähnlich, glatter, heller gelbl, weniger stark dkl gemischt, ohne VR-Häckchen, dafür mit 2 bis 3 dkln Punkten vor u. I. grob; Falte u. Mitte Hfl. schmäler u. länger zugespitzt, hellgrau, gelblich angeflogen. Exp. 11—17 mm. In Europa, Kleinas., Armen., Mauret., Madeira, Kanar., Jap. u. N-Amer.); im [illegible] bis. — R weiß, etw. grünlich. Kopf u. Nschild glänzend braun, weiß geteilt, in pergamentart., weißl. Säcke an Pflanzen, Wollwaaren u. dgl., fast [illegible] Hein. 54.

45. **columbariélla** *Wlk.* [illegible] Z. 1877, p. [illegible] Auch den vorigen Arten nahe, d. Vfl. stärk. gerundet, zieml. einfarb., gelbbraun, matt glänzd, ohne dkle Zeichn. Exp. 11—17 mm. In Deutschland; v. Juni bis Sept. R weiß, m. braun. Kopf u. geteil. Nschild [illegible] einer Socke an Pflanzen, Wollwaaren u. dgl. [illegible] Hein. 54.

46. **minutélla** *Bg-Haas.* (i. l.?). Vfl., Kopf u. Thorax hellgelbgrau, schwach glänzd; Hfl. braungrau; [illegible] hell u. dkl gemischt. Exp. 14—15 mm. In Span.

47. **pallescentélla** *Stt.*, Cat. Sup. 2; I. B. 34. Rbl., Verh. z.-b. G. 1889, p. 303, t. 8, f. 7. Größer u. heller als *fuscipunctella*, a. V- u. IR nicht dkl bestäubt; 1 Längsstrich i. d. Falte, d. Mittel- u. Saumpunkte dkl, deutlicher, d. Saumadern fein schwärzl. bestäubt; Hfl. gelblgrau, m. auffallend lang. Fransen. Exp. 19—21 mm. In England und N-Österreich.

48. **cubiculélla** *Stgr.*, Stett. [illegible] Z. 1859, p. 265. Vfl. einfarb., gelblich staubgrau bis fast lehmgelb; Hfl. schwärzl.; Kopf u. Thorax wie d. Vfl. Exp. 15—19 mm. In Andalus. u. Griechld; i. März, April u. Juni, Juli.

49. **atratélla** *Stgr.*, Hor. S. E. Ross. VII (1870), p. 271, t. 3, f. 4. Vfl. s. grob beschuppt, matt schwarz; etw. violett schimmd, geg. d. Wurzel lichter; Kopf dkl, [illegible] Vfl. Exp. 16 mm. In Ganz. u. Griechenland.

50. **haási** *Rbl*, Iris XIII (1900), p. 181. Vfl. einfarb. dkl. schwärzl. braun; Kopf dottergelb); Fühler hellbräunl. Exp. 15 mm. In Andalusien.

51. **inquinatélla** *Z.*, L. E. VI, 161. Vfl. blaß ockergelb, schwach glänzd, zieml. gleichm. m. grob. graubräunl. Schupp. bestreut, d. IR bis z. Falte freibleibd; auf d. Querad. 1 verloschener brauner Punkt; Hfl. dkl bräunl grau, gelbl. schimmd; Kopf hell ockergelb. Exp. 12 mm. In S-Frankr., Ital., Dalm. u. SW-Rußld; i. Juli, Aug.

52. **liguriélla** *Mill.*, Ann. Sc. Nat. Cannes 1879, p. 16, pl. VI, f. 11. Vfl. bleich ockergelb; bräunl. bestäubt; d. VRwurzel, 2—3 längl. Punkte i. d. Falte u. a. d. Querad. schwarz. Exp. 13 mm. In S-Frankr.; im Juni und September.

53. **lapélla** *Hb.* Taf. 91, Fig. 25. Bleich ockergelb, in grau ziehd, glänzd; a. d. VRwurzel verdkltt, d. vord. ob. schwarze Fleckchen oft fehld; Kopfhaare rostgelb. Exp. 11—16 mm. In M-Europa, d. Shetlandins., W-Rußld. Span., Ital., Dalm. (u. N-Kleinas.); im Mai u. Aug. — R weißl., m. braun. Kopf u. Nschild, in Vogelnestern; i. April u. Juni. — Hein. 55.

54. **semifulvélla** *Hw.* Taf. 91, Fig. 24. Strohgelb, m. auß. lebhaft rostgelb, glänzd; a. d. Wurzel bräunl.; 1 schwarz. dreieck. Fleck a. Iwinkel, mitunter auch 1 schwarz. Punkt v. d. Sp. Kopfhaare [illegible] bis 22 mm. In Deutschld. d. Schweiz, Österr., Holld, Belg. u. Engld; [illegible] Stoffen. — Hein. 55.

55. **chrysopterélla** *HS.*, Fig. 271. [illegible] Kopf, Thor. u. Vfl. dotter- bis orangegelb; Fransen etw. dklr. in violett ziehd; Hfl. schwärzl. Exp. 12—15 mm. In Andalus., Portug., Griechenld, (Mauret. u. Taur.); im Mai, Juni.

56. **simplicélla** *HS.* [illegible] violett schimmd, mitunter m. s. undeutl. dkln Flecken od. gelbl. Sprenkel.; Kopfhaare rostgelb. Exp. 12—15 mm. In Deutschland, d. Schweiz, Österr.-Ung., Dalm., M-Ital. (und den Kanaren); im Juni. — Hein. 56.

57. **rosenbergerélla** *Nolck.* Kleiner als *simplicella*, dklr, ohne Schimmer, grober beschuppt, m. einzeln. gelbl. Schupp. untermischt; Hfl. heller; Kopfhaare rostgelb. Exp. 12 mm. [illegible] Österr.-Ung. [illegible]

58. **falstriélla** *Bg-Haas*, Nathist. Tidsskr. Kjöbenhavn XIII. (1881/83), p. 198. Vfl. zieml. tief dklblau, mit dklr. Schupp.fleck. VR m. 4—5 schwarz. gelbl. Häkchen; Fransen, namentl. a. d. Sp., v. einzeln. gelblichen Fleckch. durchzog., ein solch. Fleck a. IR. Hfl. schmal, nicht s. spitz, grau m. gleichfarb. Fransen. Kopfhaare weißgelb. Zeichn. s. undeutl., am deutlichsten 1 Fleck v. der VRmitte schräg zur Fl.-Mitte. *rosenbergerella* hat spitzere, mehr grob grau bestäubte Flügel u. ockergelbe Kopfhaare. Auf der Insel Falster; im Juli.

59. **vinctélla** *HS.* [illegible] *M. cinctella* [illegible] vord. Querlinie feiner, weniger schräg, d. mittlere weiter n. vorn gerückt, n. hint. ausgebog., d. 3. Linie bis z. Saume; i. d. Sp. noch 1 silbern. Punkt. Exp. 8 mm. In Österr., S-Frankr. u. Dalm.; im Mai, Juni. — Hein. 57.

60. **praetoriélla** *Z.* [illegible] S. I. Ross. IX (1872), p. 19, t. 1, f. 15. Doppelt so groß als *M. cinctella*. KH rostgelb, Palp. d. ♂ ockergelb, d. ♀ rostgelb, mit einzeln. s. abstehd. Haarschupp. Vfl. dklbraun, a. VR m. 3 rundl., geg. d. M. etw. zugespitzt., a. IR m. 2 gelb. Flecken, d. 1. parallel d. Körperachse unt. d. 1., d. 2. senkrecht unt. d. 2. VRfleck; 1 groß., rund., gelb. Fleck, mrgds d. Fl.-Rand erreichd vor der Sp., Frans. an den Spitzen gelblweiß. Hfl. lichtgrau m. dklr. Adern, lebh. rosarot schimmd, ihre Frans. grau. Vfl.-L. ♂ 6, ♀ 7 mm. Bei Sarepta; i. Juli.

8. Gattung **Infurcitinea** *Spul.*

[illegible] Wimperschuppe [illegible]

Fl. relativ breit. Auf den Vfl. fehlt die [illegible] schlinge a_3, auf d. Hfl. das Mittelfeld etwas [illegible] gebaucht, breit, III_1 u. III_2 ansehnl. gestielt, III_1 in die Spitze mündend.

1. **argentimaculélla** *Stt.**) Vfl. dkl schwarzbraun, gelbl. purpurschimmd; 2 n. hint. gebroch. Querbinden, d. hint. meist i. d. M. breit, unterbroch., Punkte um d. Sp. u. a. Iwinkel silberweiß; Kopfhaare vorn weißl., hint. braun. Exp. 7 mm. In Deutschld. d. Schweiz, Österr., Holld, Belg., Engld u. Dänem.; i. Juni, Juli. —

[illegible] Die Vfl. [illegible] stacheln und typisches Tineidengeäder. Sp.

[illegible] Kopf [illegible] Schwanzbusch [illegible] Seitenflecken [illegible] an Mauerflechten. — Hein. 57.

9. Gattung. **Ischnosia** *Wlsm.* (Gueneea Mill.)

Kopf buschig behaart. Stirn schmal. Fühlerwzlgld m. zart. Kamm[illegible]. Aug. groß. Palp. lang. Egld gerade, [illegible] u. d. Mgld rauh u. lang beschuppt. N-Palp. [illegible] E. stark beschuppt; Zunge dünn u. lang. Hschien. lang behaart. Mspor. [illegible] Hspor. s. lang.

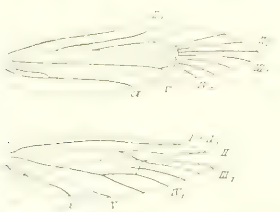
1. **borreonélla** *Mill.* [illegible] Stett. e. Ztg. 1879, p. 341. Taf. 91. Fig. 27. Vfl. weißl. [illegible] wen. [illegible] schwarz. Punkt. Exp. 15—16.5 mm. [illegible] Frankreich [illegible] Spanien [illegible]

2. **pandorélla** *Mill.* [illegible] Cannes 1880 [illegible] Vfl. [illegible] schwarz. Punkt [illegible] Exp. [illegible] Frankreich [illegible] August.

3. **carbonífera** [illegible] Mag. 1900, p. 152 [illegible] Korsika.

10. Gattung. **Tinéola** *HS.*

Ohne N-Palp. Zunge ganz rudimentär. Fühler [illegible] Palp. rund. schlank. Mgld. [illegible] ob. a. Ende. m. Haarborsten. Vfl. m. stark gekrümmt. VR [illegible] gestreckt. HR [illegible] ohne [illegible]



Tineola bisselliella [illegible]

[illegible] VR [illegible] d. Sp. [illegible] III [illegible] IV [illegible] Hfl. m. scharf. Sp., gestreckt. Saum u. schmalem [illegible]

1. **crassicornélla** *Z.* [illegible] 1847 [illegible] Vfl. [illegible] Exp. 11 [illegible]

2. **bisselliélla** *Hummel.* Taf. 91. Fig. 16. [illegible] Exp. 12 [illegible] Mai [illegible] Sept. [illegible]

3. **murariélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 235. Vfl. schmutz. strohgelb glänzd. m. dklem Fleck u. auf- [illegible] Säckchen aus Staub u. Kalk verfertigt. Säckchen an Mauern.

4. **bipunctélla** *Rag.*, S. E. Fr. 1874, p. 579. pl. 11. f. 1. Vfl. glänzd okergelbl.grau m. scharfem, schwarz. Queraderpunkt. Exp. 17 mm. In Span. (Maur. u. d. Kan.).

5. **lutosélla** *Ev.* HS. Fig. 341. V. p. 81. Vfl. ockergelb [illegible] Reihen braunl., wenig scharfe Punkte. Exp. 18—22 mm. [illegible] SO-Rußld u. Kleinas. [illegible] Juli.

11. Gattung. **Deuterotinea** *Rbl.**)

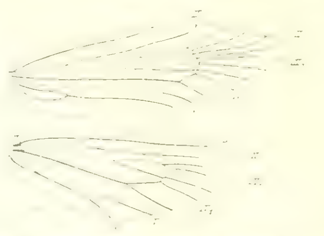
Kopf rauh wollig, auf d. Scheitel nach vorn gestrichen. Stirn ziemlich schmal. Fühlerwzlgld mit groß. Kamm[illegible]. Aug. groß. N-Palp. u. Zunge ganz rudimentär. Palp. kurz, aufgerichtet od. gesenkt. Mgld unt. rauh beschuppt. Egld fast [illegible] geneigt, anliegd beschuppt. Vschien. etw. kleiner als die Vschenkel. Vtarsen s. lang. Hschien. lang, dorsal m. spärl. Haaren. Mspor. nach ¹/₂. Hleib gestreckt, [illegible] s. lang. [illegible] gestreckt. Vfl. m. scharf. Spitze, basal [illegible] fortgesetzt. VR vor d. Sp. mit dicht anliegenden Schuppen. Hfl. [illegible] breiter als d. Vfl. m. s. lang. Haftborste [illegible] wahrscheinlich ungeflügelt.

1. **casanélla** *Ev.*; HS. Fig. 342; V. p. 81. Taf. 91. Fig. 28. Vfl. hellgraubraun glänzd; d. Saum in ziemlich scharf abgesetzt. Binde u. verlosch. Längsstreif in der Falte, d. Diskus u. die Spitze weißlich. Exp. 21—23 mm. In SO-Rußland.

2. **paradoxélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 236. Vfl. dklaschgrau, schwärzl beschuppt, seidenglänzend; am Ende des Diskus 1 zieml. große, schwärzl. Makel. Exp. 24—25 mm. In Span. [illegible]

12. Gattung. **Mymecozéla** *Z.*

Mit gegliederten N-Palp. Palp. klein [illegible] Egld rauh behaart. Vfl. m. vorgezog. zieml. scharf. Spitze. Basale Teile v. II s. schwach. II_1 nahe d. Wurzel [illegible] Anhangszelle klein. [illegible] kurz vor



[illegible] Myrm. ochraceella [illegible]

d. Sp., III_1 nahe bei ihr, mit III_2 v. 1 Punkt entspringd. [illegible] IV [illegible] groß [illegible] großer Wurzelschlinge, recht lang. Auf d. Hfln II durch Querad. mit $III_{1,2}$ verbund., III_1 u. III_2 nahe bei-

*) [illegible] paradoxella Stgr. [illegible] dieses Genus, [illegible] an die Stelle des Rebel'schen Namens Tineástra Stgr. 1859, treten.

einander. Abstand IV—IV ... s. groß. Hdt... borsten ... sehr klein. — Myrmekophile Tiere.

1. **ochraceélla** *Tingstr.* Bih. III. Z. f. E. VI. p. 176. Taf. 91. Fig. 17. Ockergelb, schwach in grau ziehd, matt glänzd. VR a. d. Wurzel dem schwarz. Exp. 15—19 mm. In den Alpen, Engld, Livld, Finnld, Lappld, — Span. u. Amur. — 1. Juli. — R weißlichgelb. Kopf rothraun, a. Hinterh. m. verspreut. Stenggeltchen in Ameisennestern. Formica rufa congerens. — Pr. 71.

2. **curtélla** *Tingstr.*, Cat. 363. — In Finland.

3. **danubiélla** *Mn.* Verh. z.-b. G. 1866. p. 349. t. 1. f. 3. Vfl. heller, reiner gelb u. schmälflügeliger als *perochraeella* dkl. grau. Exp. 16—18 mm. In O-Ungarn. Dem ca. Ann. d. schmalflügeligere kleinere *v. algoriella Hdl.* in Mauretanien im April.

13. Gattung. **Hapsifera** *Z.*

Kopf rauh behaart. Fühlerwurzelgld dick, mit strupp. Borste: Geibel dick, nackt. Gld nicht abgesetzt. Palp. um Kopfeslänge vorragd, Mgld mit. zu kurz, spitz, Busch schwach abstehd behaart, Endgld aufgerichtet, rauh behaart. Hbeine lang. Hschien. dorsal lang behaart, mediaventral mit

Fig. 214. Vfl.-Geäder von **Hapsifera palaestinensis** *Z.* (nach einem vergrößerten Präparat). — Erklärungen im abgeschuppten Präparat.

Haarbuschel. Mspor. bei ♂. — Nach d. Behnd. d. unabgeschuppt. Vfl. diese ohne Anhangszelle, II_3 m. $II_{3,5}$ lang gestielt, diese spät gegabelt, II_5 vorn an d. stark abgerund. Sp.; IV erst nach d. Disc. geteilt. *α* mit großer Wurzelschlinge, lang. Bestätigt sich dies am abgeschuppten Präparat, so muß zum mindesten eine eigene Unterfamilie für diese Form. errichtet werden.

1. **luridélla** *Z.* Ins. 1847. 33. Vfl. gelbbraun, heller u. dkl. gemischt. VR u. dkler. Fleckchen. a. d. Fläche u. a. Saum größere Häufchen aufgeworf. blaßgelbbraun. Schuppe. Exp. 22—24 mm. In Griechenland, Kleinas. u. Syr. — im Mai, Juni.

LIII. Fam. Monopidae.

Kopf dicht wollig behaart. Fühler kürz. als d. Vfl. m. s. kurz. Gliedern. Palp. kurz, geneigt. Mgld a. Ende m. Haarborsten. N-Palp. vielgliedrig, eingeschlagen. Flügel gestreckt; Vfl. a. E. des Disc. mit durchscheinend. Felde. Die basal. Teile v. II u. III (fast) nur als Tancheen vorhand. Ader II_3 in d. VR; III_3 u. IV_1 gestielt.

1. Gattung. **Blabophanes** (*Z.*) *Hs.*

Der Vfl.-Discus bis z. Fl.Mitte reichd. II_1 an d. Wurzel m. II_2 chitinisiert; II_2 u. II_3 getrennt ent-

springd. auß. b. *monachella*: IV_2 v. d. Disc.-H-Ecke. erhebl. v. III—IV getrennt entspringend. III u. III, d. Hfl. nicht gestielt.

Die Raupen in Pelzwerk., Wolle, tauf. Holz, Schwammen etc., in Rohren od. Säcken, von Juli, August bis Mai, Juni.

1. **imélla** *Hb.* Taf. 91. Fig. 14. Braungrau, weißlich, mit ca. weißl. ostbraunem Mittelfleck. VR. Kopf u. vorderer Fühlgeld. Exp. 12—15 mm. In Lapld, Schweiz, M- u. S-Europa, N-Kleinas. — Linkesty (v. Mal.) bis Juli. R durchscheinend gelblich, m. glänzdbraungelb. Kopf u. gelbl. glänzd. Afklappe. — Pr. 68. — Hein. 39.

2. **nigricantélla** *Mill.*, Pol. Nouv. IV. p. 172. Vfl. schmäl. schwärzl. grau. Sp. — Hfl. dunkelgrau. Schupp. u. m. weißl., durchscheinend. Mittelfleck: Kopf braungelb. Exp. 12—15 mm. In S-Europa. — im März, Sept.

3. **fenestratélla** *Hegd.* Vfl. grau, braungrau m. 2 groß. gelbl. ziegelrot verwasch. Gegenfleck. vor d. Sp. u. a. Innwinkel. u. längl.rund., weiß., durchsicht. Mittelfleck. Exp. 11—12 mm. In Deutschld, Holld. — Engld im Juni. — Hein. 39.

4. **truncicolella** *Tingstr.* Bidr. 108. — In Finland und Holland.

5. **ferruginélla** *Hb.* Vfl. dklbraun, violett schimmd, m. ockergelb. IR-Strieme u. einzeln. weiß. Schupp.; d. VR über d. Mittelfleck weißl. bestäubt, — 2 Sp. 4—5 weißl. Häckchen. Exp. 11—14 mm. In M- u. S-Europa, N-Afr. u. Kleinas. — v. Juni bis Aug. u. Herbst. R glänzend lohgelb. — Herrich-Schäff. u. Z. 1849. p. 89. — Hein. 39.

6. **lombárdica** *Herrich.* Stett. Z. 1880. p. 295. Voriger Art nahe: breitflügeliger: Vfl. stark gelbl. gemischt, d. gelbl. IR-Färb. matter; Hfl. heller grau. Exp. 12—15 mm. In N-Ital., N-Österr., Holld u. Engld: v. Aug. bis Nov. — R in aus Stoffen u. Erde gebildetem Sack.

7. **hyalinélla** *Stgr.*, Hor. S. E. Ross. VII. 1870. p. 229. Vfl. schwarzbraun, IR ziemlich breit, lehmgelb; m. runder, unbeschuppt. Stelle auf d. Mitte; a. VR m. eingestreut. gelb. Schupp. Exp. 17—18 mm. In Griechld und Andalusien; im März.

8. **monachélla** *Hb.* Taf. 91. Fig. 15. Dklbraun, violett gemischt, m. groß., weiß. VRfleck; Kopf u. Thorax weiß. Exp. 13—16 mm. In M-Europa, auß. Frankr., i. Rumän. u. Labrador; i. Mai, Juni u. Aug. — Hein. 39.

2. Gattung. **Monópis** *Hb.*

Vfl.-Disc. nur bis ⅔ d. Fl.-Länge reichd. II u. III basal nicht chitinisiert. II_1 sekundär m. II verbund. $II_{2,3}$ lang gestielt; III_1 in d. Sp. Trachee v. Basal. III in IV ziehd. IV_3 erst erhebl. hint. d. Disc. abgehd. III_3 u. IV bezw. IV_1 s. lang gestielt. Wurzelschlinge *αβ* sehr groß. Auf d. Hfln III_1 dicht hint. d. Sp. mündend, mit III_2 s. lange gestielt.

1. **rusticélla** *Hb.* Vfl. schwarzbraun, veilblau gemischt; d. helle Fleck vor d. Mitte über ihm gelblich [illegible] Exp. 16—20 mm. In [illegible] — Ungarn, [illegible] — Juli.

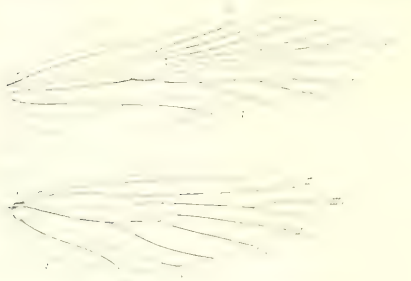


Fig. 245. Flügelgeäder bei a) ♀ **Monop. rusticella** *HS*, b) ♂ **Monop. spadicella** *HS*.

Superfam. Tineides aculeatae.

Die Arten, bearbeitet von Ad. Meyrick.

Tiere von Tineidenhabitus mit rud. Anlage 5 sastig. Syst. II der Vfl. u. außer II auf eine Ader reduziert. System II der Hfl. Die Flügelmembran, soweit sie nicht sehr dünn ist, eigentl. gelbl., außer mit Schuppenstacheln mit nicht eingelenkten Chitinstacheln versehen, die bei Oposteginae im Bereich des basalen mittleren Vfl.teiles gut ausgebildet sind, sonst stets, mutl. auch bei den Nepticulidae, über die ganze Fläche locker zu sehen sind. Lebt die schon bekannt gewordenen vielen primitiven morphologischen Merkmale siehe im Allgem. Teil, p. LVI—LIX.

I. Fam. Incurvariidae.

Ohne, nur bei Eriocottis mit N-Aug. Zunge nicht sichtbar oder kurz, bei Nemophora gerollt, bei d. Adelinen kräftig. Npalpen vielgliedrig nur bei Meessia nicht eingeschlagen beobachtet; bei d. Adelinen fehlt. Flügel oval, zugespitzt; mit wohl entwickelt. Disc. Vfl. mit Anhangszelle u. erhalt. basal. Teilen von III, III_2 meist m. d. VR., ausnahmsweise II_2 o. II gestielt, manchmal II_3 mit II_4 gestielt; außer bei Meessia alle Äste v. III wohl entwickelt; IV—VII zurückgezogen; Wurzelzellnerv *a3* vorhanden u. nur ausnahmsweise klein.

I. Unterf. Phylloporiinae.

Ohne sichtbare Zunge, $II_{3,5}$ der Vfl. ungeteilt oder gestielt, II_3 in d. VR. Nur basal. III. resp. III [illegible] deutlich erhalten, ohne V- u. III. Discus.

[illegible] mit meist sehr starken Dornenspornen [illegible] Hfl. [illegible] Mittelsporne [illegible] Wurzelzelle [illegible] abgeschuppt [illegible] Nebenpalpen [illegible] Gelenke nicht [illegible] Haarschuppen gerade [illegible] Sporne [illegible] werden, [illegible]

1. Gattung. Phyllopória *Hein.*

$II_{4,5}$ d. Vfl. ungegabelt, V den Saum erreichd. Hfl.-Discus schmal, zwischen II u. III. v. vorn innen nach hinten außen schräg begrenzt.

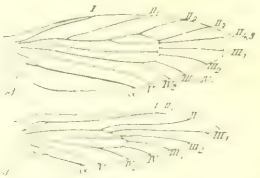


Fig. 246. Flügelgeäder von **Phyllop. bistrigella** *Haw.* auf ♂ verein. Nach A. Sp. in York. Ent. Zool. Ges. 1898 p. 162. Vor Bk. an der Hfl.-Ader bei ♀ abgebrochen.

1. **bistrigélla** *Haw.* Taf. 91, Fig. 10. Erzbraun, glänzd, m. 2 silberweiß. Querstreifen, mitunter noch ein weißes Fleckchen vor d. Sp. Exp. 7 mm. In Deutschland, Belg., Holld, Engld, W-Rußland u. N-Europa, m. Mai—Juni, bis [illegible] **R** schmutzig hellgelb. mit dunklerem grünlich. R-Streif: Kopf hell gelbbraun; i. Juli, Aug. in Birkenblätt. minierd, dann in oval., aus d. Blatt ausgeschnitt. Sack am Boden bis zum Frühjahr. Fr. 71. Hein. 58.

2. Gattung. Meéssia *(Spul.) Hofm.*

II_4 u. II_5 d. Vfl. gestielt, V den Saum nicht erreichd. III [illegible] d. V. u. Hfl. rudimentär; Hfl.-Disc. breit, im hintern Teil nur durch die breite aber schwache Chitinverdickung der radiment. Ader III_3 begrenzt.

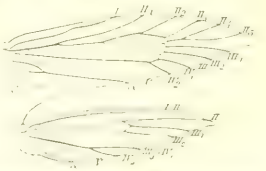


Fig. 247. Flügelgeäder von **M. vinculella** *HS.* ♂ auf II_4 vergrößert. Nach A. Sp. i. supra c.

1. **vínculélla** *HS.* Taf. 91, Fig. 39. Braunschwarz mit schwachem Goldschimmer; Zeichn. weiß; Kopfhaare gelb. Exp. 7 mm. In M-Europa, auß. Engld u. Holld, i. Ital. u. Rumän.; im Juli. — **R** in s. flach., längl., an den Enden abgerundet., dicht fein gekörnelt. Sacke an Mauerflechten: im Frühjahr. Hein. 56.

2. **richardsóni** *Wlsghm.* Month. Mag. 1900 p. 176. In England.

3. **mensélla** *Wlsghm.* Month. Mag. 1900 p. 178. Auf Corsica.

4. **pachýceras** *Wlsghm.* Monthl. Mag. 1900, p. 178. In der Schweiz und N-Italien.

5. **leopoldélla** *Costa*, Fn. Nap. t. 1, f. 1 A, B. Vfl. bronzeschwarz, m. weiß. Fleckchen, 2 a. VR, 2 a. IR etw. weiter saumwärts u. 1 vor d. Sp. Kopf ockergelbl. Exp. 5—6 mm. In S-Frankr., M u. S-Italien, Dalm.; im Juni. — **R** in gelbl.weiß., m. fein. Sandkörnch. bestreutem Sacke an Flechten.

II. Unterfam. Incurvariinae.

Mit eingeschlagenen vielgliedrigen Nebenpalpen. Zunge kurz oder gerollt, aber schwach. V- u. Hfl. m. gerundet., aber angegebenem Iwinkel, alle Äste

von II getrennt in d. VR oder II_1 mit II_4 lang gestielt u. II_2 in d. Saum; basal. III. $III_{1,2}$ u. III. wenigstens auf d. Hflu, im Discus deutlich; V d. Vfl. den Saum nicht, bei Nemophora nur in schwachen Spuren erreichd. Wurzelschlinge a_3 d. Vfl. groß.

1. Gattung. **Incurvária** *Hw.*

Fühler kürzer als d. VR, b. ♂ mit od. ohne kolbige Kammzähne. Auf d. Vflu II_5 in d. VR, II_3 u. II_4 nicht gestielt; Anhangszelle groß; V d. Saum nicht erreichend. Die Arten mit mehr glatter Behaarung des vord. Kopfes u. hint. d. Aug. auf-

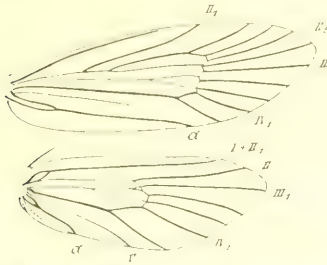


Fig. 218. Flügeladern von **Inc. (Lampr.) rubiella** *Bjerk.* (♂); auf ¹/₁ vergrößert. Man beachte auf d. Hfl. die Querader, durch welche hier die Gabelung von $III_{1,2}$ in den Discus einbezogen wird.

gerichteten Haarbüscheln, die d. Hinterkopf rauh erscheinen lassen, wurd. als Genus *Lampronia Steph.* abgetrennt. — Raupen jung minierd, dann in flach. Sack, ausnahmsw. bleiben sie minierd (*capitella*).

1. **standfussiélla** *Z.* Vfl. entarb bleigrau, gelbl.-weiß glänzd; Kopfhaare braungrau. Exp. 11—11,5 mm. In Schlesien und Tirol, im Mai. — Hein. 66.

2. **morósa** *Z.* Taf. 91, Fig. 41. Braun, matt violett schimmd, 1 weißl. Fleck a. Iwinkel u. oft noch 1 solch. kleinerer am VR vor d. Sp. Exp. 11,5—13 mm. In Deutschld, Österr., Ung., Holld, Engld u. Norw.; E. Mai, Juni. — **R** rötl., Kopf u. Nschild schwarz, Nschild hint. verdklt., im Frühjr in Rosenknospen. — Pr. 72. — Hein. 66.

3. **flavimitrélla** *Hb.* Vfl. braungrau, m. bleigrau, zieml. gelbl. schimmd., 7 m. 3 weißl. Flecken a. IR u. 1 kleinen hint. d. M. a. VR, 2 m. 2 weißl. a. VR einand. genähert. Querbinden. Kopfhaare dkl. rauchgelb. Exp. 14. — Perime. In Dänem., Deutschld d. Schweiz, Österr.-Galiz., Ungarn, Piemt u. SO-Rußld. E. Mai. Ant. Juni. — **R** an Rubus-Arten? — Hein. 66.

4. **staugéi** *Rbl.* Verh. z.-bot. G. 1903, p. 162. Vfl. braun, teilweise schwarz glänzdes u. rein weiß Zeichnung, besteht aus 1 kurz. Längsstrich aus d. Wurzelmitte, 1 nach innen gewogt. Querbinde bei ½, 1 breit, rautenförm. VRfleck nach ⅔, 1 schmäler, schräg auswärts zieht. Querbinde hint. ⅔ u. 1 kurz. Querstrich a. Saumdrittelmitte; Fransen schwärzl., ihre Endhälfte rein weiß, am IR gr. dkl. Kopf gelbl. vorn weiß. Exp. 14 mm. In den Donauländern. — Ung.

5. **redimitélla** *Z.* Vfl. olivbraun, blaß violett od. gelbl. schimmd, auf d. IR nahe d. Wurzel 1 abgekürzte Schrägbinde u. 1 gerade Binde hint. d. M. gelb. Kopfhaare blaß rostgelb. Exp. 10,5—11,5 mm. In N-Deutschld, Dänem., Livld bis Finld; im Mai, Juni. — **R** grünl.- od. gelbl.weiß; Kopf u. Nschild braun, im Apr. in Knospen von Ribes rubrum und nigrum. — Pr. 72. — Hein. 67.

6. **trimaculélla** *Hb.* Vfl. schwarzl. braungrau, 2 Flecke a. IR u. 1 Fleck zwisch. diesen a. VR weißl., d. Kopfhaare ockergelb. Exp. 10,5 mm. In d. bayr. Alp., Österr. u. Kärnthen; im Juli. — **R** gelbweiß, mit schwarz. Kopf a. Nschild; i. Mai in Blätt. v. Saxifr. rotundifolia minierd, spät. in ausgeschnitt. Sack a. Boden, teilw. überwinternd. — Pr. 72. — Hein. 67 (*mesospidella HS.*).

7. **luzélla** *Hb.* Der folgd. Art nahe, klein.; Vfl. veilbraun, m. breit., b. ♂ unt. d. VR unterbroch. goldgelb. Schrägbinde vor d. Mitte, 2 solch. Gegenfleck. hint. d. M. u. öft. noch 1 klein. Fleckchen a. VR vor d. Sp.; Kopfhaare braun. Exp. 10,5—11,5 mm. In Schweden, Dänem., Engld, Holld, Deutschld, Österr., Kärnth., Tirol und N-Italien; im Juni, Juli. — Hein. 67.

8. **praelatélla** *Schiff.* Taf. 91, Fig. 42. Veilbraun, gelb gezeichn., d. vord. Binde b. ♂ unt. d. VR abgekürzt od. unterbroch., Kopfhaare rostgelb. Exp. 11—13 mm. In N- u. M-Europa, Piemt u. SO-Rußld; im Juni, Juli. — **R** graugrün, m. braun. Kopf u. Nschild, jung in Blätt. von Fragaria minierd, spät. in grauweiß, bisquittförm. Säckchen; bis Mai. — Pr. 72. — Hein. 68.

9. **rubiélla** *Bjerkander.* Vfl. dklbraun, überall gleichm. gelb punktiert, m. 4 größer. gelb. Fleckchen a. VR u. 2 a. IR; Kopfhaare rostgelb. Exp. 11,5—14 mm. In N- u. M-Europa, Piemt. Cors., Dalm., SO-Rußld (u. Bithyn.); im Juni, Juli. — **R** dklrot, m. braun. Kopf, geteilt. N- u. klein. Aschild; in Fruchtknosp. v. Rubus idaea; im Mai. — Pr. 72. — Hein. 68.

10. **tenuicórnis** *Stt.* Vfl. dklgraubraun, gelblich schimmd. zeichnungslos; Hfl. hellbräunl.grau, m. Haarschupp.; Kopfhaare lehmgelb; Fühler halb so lang als d. Vfl. Exp. 16,5—19 mm. In Engld, Holld, Belg., O-Deutschld u. Galiz.; im Mai, Juni. — **R** weißlich, mit schwarz. Kopf u. klein. braun. Nschild; im Winter in Astanschwell. an Betula. — Hein. 65.

11. **pubicórnis** *Hw.* Kleiner als Art 9. Vfl. [illegible] grau. Hfl. bräunlichgrau m. Haarschopf. Kopfhaare blaßockergelb. Exp. 12—13 mm. In Finld, Engld, WM-Deutschld u. Südl. — Im Mai. — **R** schmutzig gelbgrün m. breit. kirschrot. R- u. S-Linien, Kopf, N- u. Aschild glänzd schwarz. [illegible] spinosissima. — Pr. 73. — Hein. 65 (*flavifrontella*).

12. **provectélla** *Heyd.* Stett. e. Ztg. 1865, p. 105. Vfl. graubraun, bleiglänzd; a. Iwinkel 1 weißgelb. Fleck; Kopf [illegible] gelb. Exp. 16—19 mm. In S-Deutschland, Schles., N-Österr. u. Kroat.; im Juli. — **R** in Rosenknospen.

13. **argillélla** *Z.* Vfl. glänzd, braun [illegible] Fransen [illegible] das Ende grau. Exp. [illegible] (♂) 16—18,5 (♀) mm. In Österr. u. [illegible] Juni. — Hein. 61.

14. **splendidélla** *Herr.-Sch.* 61. [illegible]

ohne Purpurschimmer. Kopfhaare lehmgelb. Exp. 14 mm. In den steierischen und Tiroler Alpen; im Juni.

15. **aëneélla** *Hein.* 62. Voriger Art ähnlich, der grünl. Grund d. Vfl. goldbraun bedeckt. Hfl. mehr braungrau, purpurn, am Rande mehr gelbl. schimmd. Exp. 15 mm. In Österreich; im Juni.

16. **schoenherrélla** *Zett.*; Z., L. E. V. 317. Vfl. zimmtbraun, glänzd, m. 3 schneeweiß. Flecken, 2 a. IR vor d. M. u. a. Iwinkel, der 3. a. VR vor d. Sp.; vor diesem hie u. da noch 1 weiß. Punkt. Exp. 16 mm. In Lappld; im Juli.

17. **vetulélla** *Zett.* Vfl. dkl gelbl.braun, a. IR 2 große, meist dreieck. weiße Flecken. Exp. 16—18 mm.

v. circulélla Zett., aus Finld u. Lappld, hat a. VR geg. d. Sp. u. von d. vorderst. nach d. Iwinkel eine Reihe weißer Punkte. In d. dahn. Gebg., O- u. N-Alp., schles. Gebg., Galiz., Finld u. Lappld (u. i. Taur.); i. Juli. — Hein. 61.

18. **capitélla** *Cl.* Vfl. dunkelgelbbraun, purpur schimmd; vor d. M. 1 ob. abgekürzte od. unterbroch. n. auß. ziehde Binde u. 2 große Gegenflecke hint. d. M., d. obere etw. weiter saumwärts, weißl.gelb; Kopf rostgelb. Exp. 14—17,5 mm. In M-Europa, W-Rußld, Schwed. u. Norw.; E. Mai, Juni. — **R** schmutz. weiß, Kopf schwarz, Nschild dklbraun; an Ribes, im Stengel eingebohrt, bis Mai. — Sorhagen, Ill. Z. f. Ent. 1902, p. 20. — Hein. 62.

19. **intermediélla** *Hein.* 62. Vfl. gelbbraun, glänzd, 2 kleinere Flecke a. IR u. 1 Punkt vor d. Sp. a. VR gelbl.weiß; Kopfhaare rostgelb; Fühler ungeringelt. Exp. 16,5 mm. In Bayern; im April, Mai. — **R** jung an Corylus. Sack kurz, eirund, braun, a. Boden. — Hein. 62.

20. **oehlmanniélla** *Tr.* Voriger Art nahe, breitflügeliger, dklbraun, purpur violett gemischt; d. Flecke hellgelb; Kopfhaare rostgelb, Fühler fast so lang als d. Vfl., gelb und braun geringelt. Exp. 13—16 mm. In Skand., M-Europa, N-Span., N- u. M-Ital., Dalm., SO-Rußld u. d. Kaukas.; v. E. Mai bis Juli. — **R** gelb m. schwarzem Kopf, jung in Vaccinien minierd, später in Sack a. Boden; von Aug. bis April. — Pr. 73. — Hein. 63.

21. **aereïpennélla** *Rbl*, Verh. z.-bot. G. 1889, p. 306; t. 8, f. 13. Vfl. i. d. Färb. der vorig. Art ähnl., dkl erzbraun, schwach violett schimmd, gestreckter u. m. schärferer Sp.; a. IR, kurz vor Beginn d. Fransen, 1 klein. gelbl.weiß. Fleckchen; Kopfhaare rostgelb. Exp. 15 mm. In Steiermark. Ende Mai.

22. **psychidélla** *Mill.* Ann. S. E. Fr. 1854, p. 59, pl. 3, fl. 1. Vfl. grünl. bronzebraun m. weißl. dreieck. Fleckchen a. IR hint. d. M.; Kopfhaare schwarzbraun. Exp. 17 mm. In SW-Frankreich.

23. **rupélla** *Schiff.* Vfl purpurbraun bis olivbraun m. schwach. purpur Auflug; a. IR 2 große helle Flecken, a. VR 2 kleinere, weiter n. auß. gerückte; Kopfhaare rostgelb. Bei *ab. cónfluens Wck.* d. Flecke zusammengefloss.; *ab. aurélta Wck.* m. einfarb. goldgelb. Vfln. Exp. 13—16 mm. In d. Alp., d. Gebg. SW-Deutschlds. Schles. u. Skandin., i. W-Rußld u. i. Ural; im Juli. — **R** an Adenostyles. — Hein. 63.

24. **koerneriélla** *Z.* Taf. 91, Fig. 43. Grünl. erzfarb.; Kopfhaare hell rostgelb. Exp. 16,5—18,5 mm. In Schwed., M-Europa, auß. Engld., Krain, Dalm. (u. Bithynien); i. Mai, Juni. — **R** schmutz. weiß, durchsichtig. Kopf gelbbraun, auf d. 3. u. 4. Segm. 1 gelbbrauner Querfleck; Sack gelbbraun, groß, aus 3—4 aufeinandergesetzten Blattstück. bestehd; Anf. Juni in Blätt. von Fagus u. Tilia minierd, später im Sack am Boden. — Pr. 73. — Hein. 60.

25. **muscalélla** *F.* Taf. 91, Fig. 44. Dklgelbbraun m. 2 weißl. dreieck. IR-Flecken; Kopfhaare rostgelb; Fühler d. ♂ stark gekämmt. Exp. 14—16,5 mm. In M- u. S-Europa, auß. Andalus. (u. i. Kleinas.); im Mai.

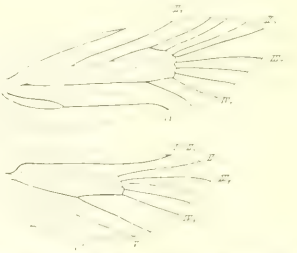


Fig. 219. Flügeladern von **Inc. muscalella** *F.* ♂, auf $^2/_3$ vergrößert.

Juni. — **R** schmutzig weißl., Kopf hellbraun, auf dem 1. Segm. 2 dkle Fleckchen, auf d. 12. ein Höcker; jung in Blätt. von Quercus u. Castanea vesca minierd, spät. in großem Sack am Boden. — Pr. 72. — Hein. 60.

26. **fuscatélla** *Tgstr.* Bidr. 162. In Finld u. Galiz.

27. **pectinea** *Hw. muscalélla* ähnlich. Vfl. schmaler, grünlicher, d. Flecke undeutl.; öft. fehlt d. hint. od. auch beide; Kopfhaare bleicher lehmgelb, Fühler d. ♂ schwäch. gekämmt. Exp. 14—16 mm. In N- u. M-Europa, N-Span., N- u. M-Ital., Dalm., d. Kaukas. (u. Sibir.); im April, Mai. — **R** weißl., m. gelbbraun. Kopf u. grau. Schildchen auf d. 3. u. 4. Segm.; jung in Blättern v. Betula, Corylus, Alnus minierd, spät. i. Sack a. Boden. — Pr. 72. — Hein. 60.

2. Gattung. **Nemóphora** *Hb.*

Fühler sehr viel länger als die Vfl. H_2 m d. Saume, H_1 mit H_2 lang gestielt, Anhangszelle klein.

1. **swammerdamélla** *L.* Taf. 91, Fig. 45. Strohgelb, verlosch., dklr gegittert, a. d. Querast nicht verdklt; Fühler ungeringelt. Exp. 19—21 mm. In NW-Rußld., M-Europa, Piemt, M-Ital., Dalm. (u. Kleinas.); E. April, Mai. — **R** grünl., m. glänzd schwarz. Kopf u. dklbraun. Nschild, der Leib n. hint. mehr fleischfarb.; jung in Blätt. v. Quercus, Fagus u. Prun. spinosa minierd, spät. in braun., oval., aus 3 Stück. gebildet. Sack am Boden, von Juni bis März. — Pr. 74. — Hein. 70.

2. **reaumurélla** *Peyer*, Pet. Nouv. I (1870), p. 66. Vfl. gelbl.braun, ohne Gitterung; Kopfhaare rötlich. Exp. 22—23 mm. In S-Frankreich.

3. **panzerélla** *Hb.* Vfl. strohfarb., schärfer braungrau gegittert, auf d. Querast verdklt; Hfl. dklr; alle Fransen dklr. grau; Kopfhaare rostgelb; Fühler weiß u. braun geringelt. Exp. 17,5—19 mm. In Livld., Norw., M-Europa, auß. Britann., i. N-Span., S-Frankr., N- u.

M-Ital. u. Istr.: im Mai. — **R** weißl., Kopf dklgelbbraun, Nschild schwarzbraun, i. d. M. heller; Segm. 2 u. 3 ob. hellbraungrau, Segm. 1—5 seitl. (1—3 ub. d. Brfuß.) m. schwarzbraun. Wärzch.; Aschild hell graubraun; in längl.-eiförm. flach. Sack a. Boden. — Hein. 70.

4. **sericinélla** *Z.* Isis 1847, 816. Kleiner als Art 1; Vfl. spitzer, blasser, weniger gegittert, auf der Querad. 1 verlosch. braun. Punkt; Kopf rostgelbl., zwisch. den Fühlern weiß; Untergesicht u. Palp. bräunl. Exp. 16—18 mm. In Sizilien: im April.

5. **schwarziélla** *Z.* Vfl. graul. strohfarb., dklr gegittert, a. d. Querad. verdklt. Fransen grau, schwach gelbl. schimmd, Hfl. grau m. heller. Fransen; Fühler weißl., bisweil. geg. d. Wurzel dklr geringelt. Exp. 15,5—16,5 mm. In Deutschld. d. Schweiz, N- u. M-Ital., Engld, NW-Rußld (u. Mauret.); E. April, Mai. — Hein. 70.

6. **pilulélla** *Hb.* Vfl. dkl braungrau, durch bleichgelbe Punkte gegittert, a. d. Querad. 1 dklr Strich; Hfl. u. alle Fransen dklgrau; Fühler weißl. Exp. 14—15,5 mm. In N- u. M-Europa, Piemt, S-Frankr., Dalm., SO-Rußld (u. Mauret.); v. E. Mai bis Juli. — **R** gelbl.weiß oder blaßrötl.; Kopf u. Brustsegm. hornart. glänzd, Nschild braun; Sack aus 5—6 halbmondförmigen Stücken gebildet. — Pr. 74. — Hein. 71.

7. **pilélla** *L.* Taf. 91, Fig. 46. Vfl. kürzer, lehmgelbl.braun (♂) od. lehmgelb (♀) u. geg. d. Saum schwach gegittert, a. d. Querad. nicht verdklt; Hfl. u. Fransen grau. Fühler weiß. Exp. 14—15 mm. *v. magna Z.*, i. d. Schweiz, größer. — Im nicht polar. N- u. M-Europa, Dalm., SO-Rußld (u. N-Kleinas.); im Juni. — Hein. 71.

8. **annulatélla** *Rag.* Bull. S. E. Fr. 1876, p. 66. Vfl. ockergelb, dkl gegittert, Frans. u. auß. grau; Hfl. grau; Kopf ockergelb; Fühler stark dkl geringelt. Exp. 17—18 mm. In S-Frankreich.

9. **metaxélla** *Hb.* Vfl. kurz, gerundet, goldgelb, verlosch. dkl gegittert, a. d. Querad. 1 verlosch. dunklr Strich; Hfl. grau m. gelbl. Fransen; Fühler weiß. Exp. 15,5—17,5 mm. In N-, M- u. SW-Europa, Dalm. u. SO-Rußland; von Ende Mai bis Juli. — Sack dem v. *Ad. degeerella* ähnl., etw. klein. u. schmäl., a. Boden. — Hein. 71.

III. Unterfam. Crinopteryginae.

Flügel ohne Iwinkel, Anhangszelle d. Vfl. lang u. schmal, basale Teile v. III auf V- u. Hflu voll-

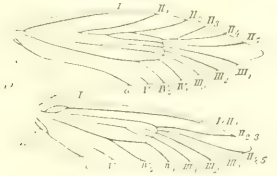


Fig. 220. Flugelgeäder von **Crinopt. familiella** *Peyer;* auf $^{12}/_{1}$ vergr.; Aberration d. Hfl.-Geäders. Nach A. Sp. l. c.

ständig. Auf d. Vflu II_3 u. II_4 kurz gestielt, II_5 in d. VR; V am Saum kräftig; Wurzelschlinge $\alpha\beta$ s. klein. Die in mehreren Fällen beobachteten Nebenäste von II d. Hfl. fehlen in der Norm.

Einzige Gattung. **Crinópteryx** *Peyer.*

1. **familiélla** *Peyer*, Mith. III (1871), p. 410. Taf. 91, Fig. 73. Zieml. grobschuppig braungrau m. bräunl.-weißer Zeichn. Exp. 7—8 mm. In S-Frankr. u. Sizil.; im Okt. — **R** im Sacke, ähnlich d. einer *Adela*, an der Blattunterseite von Cistus salvifolius; Ende Januar, Februar.

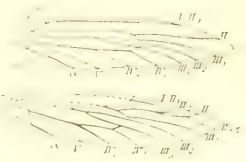


Fig. 221. Hfl.-Geäder von **Crinopt. familiella** *Peyer*, auf $^{12}/_{1}$ vergrößert; unterste Figur eine atavistische (?) Aberration zeigend. — Nach A. Sp. l. c.

IV. Unterfam. Eriocottinae.

Mit N-Augen; Ader II_3 d. Vfl. in d. Saum.

Einzige Gattung. **Eriocóttis** *Z.*

1. **fuscanélla** *Z.*, L. E. VI, 178. Taf. 91, Fig. 54. Gelbgrau, mehr od. wen. dicht dkl gelbbraun bestäubt;

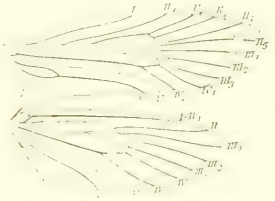


Fig. 222. Flugelgeäder von **Erioc. fuscanella** *Z.* ♂ auf $^{12}/_{1}$ vergrößert. Nach A. Sp. l. c.

a. d. Querad. u. a. Iwinkel bisweil. 1 dklr Punkt. Exp. 14—15 mm. In M- u. S-Ital., ? Andalus. (u. Kl-As.); von März bis Mai um Arbutus, Erica, Spartium.

2. **andalusiélla** *Rbl.* Iris XIII. (1900), p. 187. *fuscanélla* ähnl., größer, dklr dicht m. bräunl. Schuppenhäufchen bestreut; IR schmal lehmgelb. Exp. 17—19 mm. In Andalusien.

V. Unterfam. Adelinae.

Fühler, auß. b. d. ♂ einiger Adela-Arten, erhebl. länger als die Vfl. Ohne N-Palp. u. mit kräftiger, gerollt. Zunge. Alle Äste von II in d. VR; II_3 u. II_4 d. Vfl. sowie II u. III_1 d. Hfl. manchmal gestielt. Ad. V d. Vfl. kann a. Saum kräftig od. angedeutet sein, od. ihn nicht erreichen. — Raupen in flach., a. beid. End. offen. Säcken, wohl alle überwinternd.

1. Gattung. **Nemotóis** *Hb.*

Die Augen der ♂♂ s. grob, einander auf d. Scheitel fast berührend. Die Palp. d. ♂♂ länger, stärker behaart. Das Hleibsende d. ♀♀ kahl.

1. **metállicus** *Poda* Taf. 91, Fig. 50. Grünlich messingfarben; *v. et ab. aerosélla*, aus S-Europa u. Engld *ab.*, in purpurbraun ziehend. Exp. 17,5—20 mm. In

rot-gelb. N. u. M.-Europa, S.-Frankr., Ital. u. S.-Rußld. v. Juni bis Aug. — R weiß, Kopf u. Nschild glänzd. schwarz, 2. u. 3. Segm. hint. u. schwarzer Schild ebenso. Die Aseginente. Aug. auf Blüt. v. Scabiosa ucranica, spät. im grasbraun., aus flach überwintert. gelegt. Blattstück gesponn. Sack mit Centaurea u. Scabiosa. — Pr. 75. — Hein. 82.

2. **pfeifferéllus** *Hb.* Vfl. schmaler u. länger als bei Art 1; VR u. Sc. im Kupferig. 1 kurz. Längsstrich aus d. Wurzel, 1 selbig. Strich u. Diskus u. 1 Strich auf d. Querbinde glänzd. kupferig violett. Exp. 11,5—13 mm. In Deutschld., Österr., M.-Frankr. u. Dalm. v. Juni bis Aug. — Hein. 82.

3. **latreillélius** *F.*; Z., L. E. VIII, p. 52. Der vorig. Art sehr nahe, etw. größer. Vfl. i. d. Saumhälfte violett gemischt, d. Fransen reiner weiß. Fühler nur geg. d. Sp. weiß. Exp. 16—18 mm. Auf d. über Hallbaum. S.-Frankr., Piemt. M.-Ital.. (Lydien u. Mauret.): E. April, Mai.

4. **raddaéllus** *Hb.* Vfl. glänzend grünl. goldgelb, hint. kupferig, nicht violett gemischt, m. 2 weißgelb. Gegenflecken a. Iwinkel u. vor d. Sp.; Kopfhaare vorn schwarz, hint. gelb (♂) od. rostgelb (♀); Fühler schwarz, v. ½ ab b. ♂ v. ⅔ ab b. ♀ weiß. Exp. 15—17 mm. In S.-Ob.-Elsaß, Österr., Ung., Sizil., Kroat., Bulg. u. N.-Kleinas.): im Juli, Aug. — Hein. 83.

5. **cupriacéllus** *Hb.* Taf. 91, Fig. 51. Gelbgrau, d. Saumdrittel rotgold bis kupferrot, m. nahe od. vor dem Apex kupferviolett. Querschatt. hint. d. M. Fühler (♂) a. d. Wurzel stark beschuppt, schwarz, a. E. weiß. Exp. 14—15 mm. In M.-Europa, Katalon., Piemt., Dalm., S.-Rußld. u. d. Kaukas.; v. M. Juni bis Aug. — R in [illegible] dick, vorn etw. breiter. Sack u. Scabiosen-Blüt. Mai. — Hein. 83.

6. **istrianéllus** *HS.* Vfl. eirund, Apex stumpf, Saum schräg auswärts, rotgold.; d. Schattenbinde breit, dklbraun, Hfl. weißl., geg. d. Sp. grau; Fühler wie bei Art 5 b. ♂ nur soweit die Beschupp. reicht, b. ♀ bis z. Hälfte dkl. Exp. 14—16 mm. In Dalm., (Pont. u. Syr.): v. M. Juni bis Aug. — Hein. 84.

7. **annae** *Z.*, L. E. VIII, 65. Vfl. a. d. Wurzel schön goldglänzd., dann m. hellkupferig. u. violett. gemischt, im Apex m. violett übergehd.; a. Iwinkel etw. heller; hint. d. M. 1 ziemd. scharf., blauviolettschwarz. Band; Kopfhaare rostgelb od. schwarz; Fühler schwarz, geg. d. Wurzel metallglänzd. od. [illegible] weiß. Exp. 15—16 mm. In Griechenland, Kleinasien, Armenien u. Syrien im Mai.

8. **auriceIlus** *Rag.* Vfl. goldgelb, a. d. Wurzel grünl., geg. d. E. rotgold.; d. Querbinde violettbraun, schief. Wurzelteil d. Vfl. bis schwarz. Punkt. Hfl. weißl., geg. d. Sp. grau; Fühler dkl. Exp. 14—14,5 mm. In Frankr., SW.-Deutschld., d. Schweiz, S.-Tirol, N.-Österr., S.-Ung. u. Sizil.: v. M. Juni bis Aug. — Sack dklbraun, [illegible] bis Mai. In M.-Europa, Dalm. u. Kaukas. (u. Pont.): *paedisellus*.

9. **fasciéllus** *F.* Vfl. s. glänzd., rotgold., a. d. Wurzel schwarzgrün, d. Schattenbinde violett schwarz, nahe d. Wurzel 1 schwarz. Punkt auf Ader II; Hfl. [illegible] violettangelog. Kopfhaare ♂ schwarz, ♀ rostgelb. Fühler geg. d. E. weiß. Exp. 14—15,5 mm. In M.-Europa, M.-Span., Piemt., Dalm., d. Kaukas. (u. Pont.): M. Juni bis Aug. — R weißl., [illegible] mm. Kopf u. d. hell. geteilte Nschild schwarz. 3. u. 4. Segm. m. dklm Schopf. v. Aug. an Blüten v. Eupatorium cannabinum, spät. [illegible] bis Mai, in braun., filz., i. d. M. verengt. Sack a. Boden. — Pr. 76. — Hein. 85.

10. **lenéllus** *Z.*, L. E. VIII, 69. Kleiner, Vfl. schmaler u. heller als bei *fasciellus*, kupferrot, v. d. Wurzel u. vor d. undeutl. dklren Binde geg. d. IR golden; Kopfhaare wie b. *fasciellus*, Fühler beim ♂ auf d. Innenseite weiter dkl.; Palp. stärker u. länger behaart. Exp. 12—13 mm. Auf den österreichischen und steierer Alpen.

11. **violéllus** *Z.* Vfl. breit, kupfrig gold., geg. d. Wurzel violett; d. Schattenbinde wen. deutl., breit, veilbraun; Hfl. dklbraun, violett angeflog.; Kopf b. ♂ vorn schwarz, hint. hellgelb, b. ♀ rostgelb; Fühler geg. d. E. weiß. Exp. 12—14 mm. In Livld, Deutschld, d. Schweiz, Österr., Ung., Galiz. u. Frankr.; v. M. Juni bis Aug. — R weißl., Kopf schwarz, Nschild, Zeichn. d. 2 folgd. Binge u. Aklappe dklbraun; in Blüt. v. Gentiana spec. im Aug., Sept., dann, bis April, in n. vorn verbreitert., braunem Sack am Boden. — Pr. 76. — Hein. 84.

12. **molléllus** *Hb.* Vfl. s. glänzd., hellgrünlgelb, n. auß. rotgold.; d. Binde ziemd. scharf, purpurbraun; Hfl. [illegible] hellgrau, b. ♀ braungrau. Exp. 11—12 mm. In S.-Deutschld, Österr., Ung., S.-Europa (u. Kleinas.): v. Mitte Juni bis August. — Hein. 86.

13. **minimélius** *Z.* Vfl. s. glänzd., grünl. gold., hint. rotgold.; d. Binde breit, veilbraun, auf d. Ader II nahe d. Wurzel 1 schwarz. Strich; Hfl. dkl. braungrau mit Purpurschimmer. Exp. 12—13 mm. In M.-Europa, W.-Rußld., S.-Frankr. u. d. Balkanhalbinsel; v. M. Juni bis Aug. — R weißl., Kopf schwarz, Nschild u. 3. Segm. hinten dklgrau; im Aug. in Blüt. v. Succisa, Scabiosa, Sedum, dann, bis Mai, in dklbraun., i. d. M. etw. eingeschnürt. Sack am Boden. — Pr. 76. — Hein. 86.

14. **barbatéllus** *Z.* Vfl. rotgold., a. d. Wurzel goldgelb, hint. d. Binde violett kupfrig; d. Binde breit, schwärzl. violett, stahlblau angelauf.; Hfl. grau, geg. d. Wurzel heller (♂), od. schwarzbraun (♀). Kopf schwarz; Fühler fast ganz weiß (♂) od. rostgelb m. weiß. Sp.; Palpen stark, dicht behaart. Exp. 12,5—13 mm. — *r. albicilléla Stgr*, aus S.-Frankr. u. Andalus., größer; Hfl. dklbraun mit weißen Fransen. In Krain, S.-Europa (u. Kleinas.); von Mitte Juni bis Aug. — Hein. 86.

15. **dumeriliéllus** *Dup.* Taf. 91, Fig. 52. Vfl. goldig grün, auß. rotgold.; d. veilschwarze Schattenbinde wurzelwärts hellgelb beschuppt. Exp. 10,5—11,5 mm. In Livld, SM.-Europa, Dalm. (u. Pontus): v. E. Juni bis Aug. — R beinfarb., Kopf glänzd. dklbraun, Nschild schwarz, hell geteilt; i. Aug. in Blüt. v. Succisa pratensis, dann, bis Mai, in längl. birnförm. Sack a. Boden. — Pr. 76. — Hein. 87.

2. Gattung. **Adéla** *Latr.*

Die Augen, auch bei d. ♂♂, um mehr als Augendurchmesser voneinander getrennt, die Fühler bis 4mal [illegible] so lang od. kaum kürzer als Vfl., bei [illegible] gleich lang oder bei jenem viel länger. Die Gattung in d. Umfang wie hier Zeller angenommen, u. v. Heinemann beibehalt, hat, enthält Tiere v. erhebl. Verschiedenheiten im Bau. Bei d. *chalcélla*-Gruppe ist d. Kopf. plump, d. Fühler bei ♂ u. ♀ gleich lang; auf d. Hfln d. Faltenteil schmal. III$_1$

u. III_2 gestielt, b. *viridella* nahe beieinander, II u. III_1 nicht gestielt; Untergatt. *Cauchas Dup.* Bei d. *degeerella*-Gruppe ist d. Körp. schlank, d. Fühler d. ♂ ♂ s. lang; auf d. Vflh. kaum II u. III_1 gestielt sein, auf d. Hfln II mit III_1 gestielt od. III_1 mit III_2 kurz gestielt od. ihr stark genähert sein; Untergatt. *Eutopia Hb.* Bei der *viridella*-Gruppe sind die Aug. d. ♂ ♂ erhebl. größer, ihre Fühler viel länger, ihre Palpen länger behaart; auf den Hfln nach v. Heinemann II getrennt, III_1 u. III_2 gestielt od. dicht beieinander, bei *viridella*-♂ fand ich II u. III_1 ansehnl. gestielt, III_2 wenig näher an III_1 als an III; Untergatt. *Adela.*

Fig. 223. Flügelader von **Ad. fibulella** ♂ [illegible], vergrößert

1. **cuprélla** *Thnbg.* Vfl. glänzd. tiefgoldgelb, geg. VR u. Sp. kupfrig, Hfl. braun, kupfrig angeflog., Kopfhaare b. ♂ schwarz, b. ♀ rostgelb. Exp. 14–16,5 mm. In ganz Europa, nördl. N- u. M-Europa. Sard., N- u. M-Ital., Dalm., SO-Rußld. u. d. Kaukas. E. April, Anf. Mai. Sack länglich gleichbreit, an den Enden abgerundet, braun, unter Weiden. — Hein. 80.

2. **viridélla** *Z.* Taf. 91, Fig. 47. Oberseite grasgrün glänzd., am VR kupfrig; Hfl. schwarz, purpurblau angeflog., Fransenwurzel metall.; Kopfhaare schwarz, b. ♀ mit beimengelb gemischt. Exp. 14–16,5 mm. In ganz Europa, außer Andalus. u. Griechld. (u. i. N-Kleinas.); im Mai, Juni. — **R** gelbl.-weiß, Kopf u. Brustringe schwarz. Sack längl., braun, aus Blattstück.; bis z. Frühjahr am Boden unt. Laub v. Fagus, Quercus u. a. — Pt. 75. — Hein. 80.

3. **associatélla** *Z.* Vfl. schwarzblau, mit dicht gestreut. Lostuft mit goldgelb. Saum u. verlöscht eingestreut. Binde. Kopf b. ♂ schwarz, b. ♀ rostgelb. Exp. 9,5–11,5 mm. In NW Europa, Deutschld., der Schweiz, Österr., S-Frankr., M-Ital. u. Dalm.; i. Juni, Juli. — **R** weißl., Kopf u. Nschild dklbraun, 1. u. 2. Segm. verdklt. Sack aus ausgefressenen Blattstücken, beiderseits Enden schräg abgebissen. Nschild gebildet. Unter Lichten. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1899, p. 168. — Hein. 78.

4. **croesélla** *S.* Vfl. dklbraun mit goldgrünem Schimmer u. violett. od. goldbraun eingefaßt. Binde vor u. hint. d. Binde m. abwechselnd goldgelb. u. braun., geg. d. Binde verlosch. Längslinien; Kopf rostgelb, Fühl. b. ♀ bis üb. d. M. schuppig. Exp. 11–13 mm. — *v. laqueatélla Z.*, aus M-Ital., m. undeutl. Längslinien u. weiter reichd. Beschupp. d. Fühler d. ♂; *v. religatélla Z.* (Hein. 79), v. d. ung. Küste, m. schmal., stahlblau eingefaßt. Binde u. scharf. Längslinien. In N-Rußld., M- u. S-Europa, d. Kauk. (Kleinas. u. Sibir.); E. Mai, Juni. — **R** schmutz. weiß, n. hint. schwach gelbbraun; Kopf u. Brustringe glänzd. dklbraun; Sack längl., erdfarb.; unt. Ligustrum vulgare. Boden b. Apia. — Pt. 75. — Hein. 78. *salzerélla Z.*

5. **degeerélla** *L.* Taf. 91, Fig. 48. Oberseite goldgelb, d. Längslinien v. d. Binde violett, hint. ihr braun, b. ♀ weniger scharf; Fühler d. ♀ a. d. Wurzel schupp. Exp. 15,5–21 mm. In ganz Europa, auß. Griechld. (u. i. Armen.); E. Mai, Juni. — **R**. Nachtr.-Taf. X, Fig. 58, gelbl.weiß. Kopf u. Nschild schwarz, 2. u. 3. Segm. ob. braun. Sack flach, gerundet, aus 2 Blattstücken gebildet, a. Boden unt. nied. Waldpflanzen, bis April. — Hein. 77.

6. **esmarkélla** *Wck.*, Stett. e. Ztg. 1864, p. 211. *degeerélla* ähnl., d. Wurzelhälfte trüber, d. Eintass. d. Binde schmäler, schwarz, dann rotviolett, d. Längslinien hint. d. Binde schmal, n. auß. nicht verbreitert; Fransen stärker gelb glänzd. Exp. 17–18 mm. Im m-norw. Gebirge; im Juni.

7. **congruélla** *H. S.* Heller als *degeerélla*, der Grund rein. goldgelb, d. Längslinien schärfer, auch hint. d. Binde violett; Fühler des ♀ nicht verdickt. Exp. 15,5–17 mm. In Deutschld., N-Österr., Tirol u. S-Rußld.; i. Mai, Anf. Juni. — **R** in stark gewölbt. m. quergelegt. Teil v. Tannennadeln bedeckt. Sack; bis Mai am Boden an abgefall. Nadeln. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1899, p. 167. — Hein. 77.

8. **ochsenheimerélla** *Hb.* Vfl. goldgelb, Querbinde u. Wurzelhälfte wie bei d. vorig. Arten; d. Spitzenteil durch 1 violett. Querstreif in 2 große, gelbe Flecken zerlegt. Exp. 14–16 mm. In Deutschld., d. Schweiz, Österr., Ung., S-Frankr. u. Piemt.; i. Juni. — **R** gelbl.-weiß, 2. u. 3. Ring heller bräunl.; Kopf, N- u. Aschild hellbraun; Sack aus Laub gebildet, a. d. Enden meist m. einig. quergelegt. kleiner. Stückch.; a. Boden an abgefall. grün. Nadeln, bis Mai. — Schütze, Stett. e. Ztg. 1899, p. 167. — Hein. 77.

9. **basélla** *Er.*; HS. Fig. 228; V, p. 105. Vfl. violettkupfern; a. d. Wurzel 2 Längsflecke, d. Binde hint. d. M. u. 1 Fleck i. d. Spitze gelbl. Exp. 9–10 mm. In SO-Rußld.; im Juni.

10. **austrális** *HS.* Fig. 253; V, p. 103. Vfl. a. d. Wurzel rotgold., geg. d. M. silbergold., Spitze purpurgoldig gefleckt; d. Mittelbinde schmal, weißgelb, unbestimmt violettpurpur begrenzt. Exp. 11–12 mm. In Andalus., S-Frankr., Ital. u. d. Kauk.; im März, April.

11. **homalélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 236. Vfl. goldgelb, m. lichter., beiderseits s. breit purpur eingefaßt, Querstreif i. d. M.; Hfl. dkl. violettschimmernd; Kopfhaare orange. Exp. 10,5 mm. In Armen. u. Asien.

12. **albicinctélla** *Mn.* Vfl. [illegible] a VR stahlblau; d. Binde hint. d. Mitte, fast gerade, schmal, weiß, vorn fein schwarz gerandet, beiderseits stahlblau angelaufen; Kopfhaare schwarz (♂) oder rostgelb (♀). Ex. 18–19 mm. I. d. Steierm., Oberösterr., Kärnthn. u. Schweiz. Alpen. — Hein. 80.

13. **paludicolélla** *Z.*, Stett. e. Ztg. 1850, p. 139. Vfl. kupfrigbraun, dicht m. goldglänzd. Punkten bestreut, d. Binde schmal weiß, beiderseits dkl. eingefaßt; vor d. Sp. 1 weiß. Fleckch., vor dem 1 dkle Schattenlinie zum Innenwinkel zieht; Kopfhaare rostbraun. Exp. 10,5–11,5 mm. In M-Italien u. Corsica; im Mai.

14. **orientélla** *Stgr.* Iris, Dresden, VII. 1879, p. 270, t. 3, f. 6. Vfl. goldschimmernd, mehr od. wen. violett gemischt; d. Binde schmal, weiß, in gelbl. zieht, besond. nach innen dklr, violett beschattet; Kopfhaare schwarz. Exp. 10–12 mm. In Griechld. u. Rumän.; i. März, April.

15. **mazzolélla** *Hb.* Vfl. glänzd. messinggrün, n. auß. goldig kupferbraun angeflog., a. d. Sp. violett;

u. lbeichgold. vorn abgekürzter Binde hint. d. M. Kopfhaare rostgelb, Gesicht glatt. Exp. 11 mm. In Österr., Ung., N-Ital., S-Frankr., Katalon. u. Griechld.: im Mai, Juni, Juli. Hem. 80.

16. **violélla** *Tr.* Vfl. glänzd kupfriggeld., an d. Wurzel messinggelb, a. d. Sp. violett; Fransen violettrotgelb; Kopfhaare rostgelb. Exp. 10,5—11,5 mm. In M-Europa, auß. Engld, in Piemt, S-Frankr., N-Dalmat., SO-Rußld u. d. Kauk.: im Juni, Juli. **R** weißl., Kopf u. d. geteilte Nschild schwarzbraun; im Aug. in Samen v. Hyperic. perforatum, später in längl., braun., m. Erdteil. bedeckt. Sack a. Boden, bis Mai. — Pr. 75. — Hein. 79.

17. **rufimitrélla** *Sc.* Taf. 91, Fig. 49. Erzgrün, v. VR aus mehr od. wen. kupfrig od. violett; Hfl. veilbraun; Kopfhaare schwarz, ob. mehr od. wen. rostbraun, Gesicht glatt; Fühler a. Ende weißl. Exp. 10,5—12 mm.

r. purpuratélla Z., aus Ungarn, sonst als Aberr., hat auf d. Vfln 1 größ. gelb. Fleck a. IR hint. d. M. u. öft. noch 1 kleiner, näher d. Sp. a. VR. In Livld, M-Europa, N- u. M-Ital., Dalm. u. S-Rußld; i. Mai, Juni. — **R** strohgelb, Kopf, d. geteilte Nschild u. d. Rand d. folg. 2 Segm. dkl.braun; im Juni an Samen von Sisymbr. alliaria u. Cardam. pratensis, spät. in längl. erdfarb. Sack a. Boden, bis April. — Pr. 74. — Hein. 75.

18. **canalélla** *Ec.* F. V.-Ur. 587. Bei Sarepta.

19. **cyanélla** *Z.*, Stett. e. Ztg. 1850. p. 134. Vfl. einfarb. dkl punkt. u. blaugrün, stark glänzd; Kopf hellrostfarb. Exp. 13—14 mm. In Piemt u. S-Ital.; i. April, Mai.

20. **rufifrontélla** *Tr.* Vfl. metall. braungrün; Hfl. licht braungrau; Kopfhaare schwarz, ob. rotgelb, Gesicht rauhhaarig; Fühler bis ans E. schwarz. Exp. 10—11 mm. In NW-Rußld, Deutschld, Österr., Ung., Piemt, Cors., Dalm., Griechld, S-Rußld (u. Kl-As.); im Mai, Juni. Hem. 75.

21. **florélla** *Stgr.* Berl. e. Ztg. 1870, p. 290. Vfl. schmal, zieml. parallel, erzgrün glänzd; Hfl. grau, geg. d. Wurzel heller; Kopfhaare b. ♂ schmutziggelb, b. ♀ orangegelb. Exp. 8—9 mm. Bei Sarepta.

22. **leucocerélla** *Sc.* Vfl. goldig braungrün, v. d. Saum violett; 1 weißgelbe, vorn abgekürzte Binde hint. d. M. u. meist 1 klein. Fleckch. a. VR d. Spitze näher; Hfl. weißl., v. d. Sp. bräunl.; Kopfhaare rostgelb, b. ♂ schwarz gemischt, Gesicht rauhhaarig. Exp. 9—10 mm. In Livld, S-Deutschld, Österr.-Ung., Piemt, d. Balkan, SO-Rußld (u. Armen.); E. Mai, Juni. — Hein. 75.

23. **fibulélla** *F.* Vfl. grünl. goldbraun, a. VR veilrot, d. Binde goldig weiß, vorn abgekürzt, oft nur als Fleck a. Innwinkel vorhand., bisweil noch 1 klein. rund. Fleck naheel Wurzel. Kopfhaare schwarz, Gesicht rauhhaarig. Exp. 7—8 mm. In Schwed., M-Europa, W-Rußld, N- u. M-Ital., Dalm. u. N-Kl-As. i. Mai, Juni. *ab. immaculáta Wck.*, v. d. Tirol. Alp., ohne die Flecken. — **R** weißl.gelb, Kopf glänzd schwarz, Nschild fein geteilt, schwarzbraun; v. Juli an in Samen v. Veronica officin. u. chamaedrys; spät., bis April, Mai, in braun., m. Erde bedeckt. längl. flachen Sack a. Boden. — Pr. 74. — Hein. 74.

II. Fam. Tischeriidae.

Scheitel mit aufgerichteten, breit., abgestutzt. Schuppen; Fühler lang, b. ♂ unt. m. s. lang, borstig. Wimpern, ihr Basalglied verdickt, vorn m. zahnartig. Haarpinsel. Ohne N-Aug. Mandibelreste groß; Oberlippenzapfen spitz, beborstet. N-Palp. zu unbehaart. Knöpfchen verkümmert; Spiralzunge länger als Kopf + Thorax, ihre Basalhälfte rauh beschuppt. Palpen rauh haarschuppig. Egld erhebl. länger als d. Mgld. Vfl. v. der VRmitte aber zur scharf. Spitze abgeschrägt. Discus aug. breit m. lang. Anhangszelle und basal III, Äste v. II getrennt in d. VR. 2 Saumäste fehlen, Deutung siehe Fig. 224. V u. α mehr beieinander. Wurzelschlinge fehlt, Analfeld groß, winkelig. Auf den lang. schmal. Hfln II, III u. IV getrennt, III_{1+2} angedeutet, IV ungeteilt, Faltenadern rudimentär, Hschien. zieml. schlank, durch Behaarung verdickt, Msporen vor $^1/_1$.

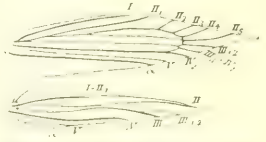


Fig. 224. Flügelader von **Tischeria marginea** *Hw.* ♀. auf $^{100}/_1$ vergrößert. Nach A. Sp. l. c.

Einzige Gattung. Tischéria *Z.*

1. **complanélla** *Hb.* Taf. 91, Fig. 57. Dottergelb, a. VR u. Saum bräunl. angelauf., Fransen ohne Teilungslinie. Exp. 9—10 mm. Im nicht polar. Europa, (Mauret. u. Kleinas.); i. Mai, Juni. **R** blaßgelb m. grünl. R-Linie, Kopf hellbraun; an Quercus, Castanea vesca, i. Herbst; Puppe in der Mine. — Pr. 179. — Hein. 698.

2. **dodonaéa** *Stt.* Kleiner u. heller, weniger braun bestäubt. Exp. 7 - 8 mm. In M-Europa; im Mai, Juni. **R** dklr gelb, Kopf schwach punktiert; in gelbbraun. Mine m. kreisförmig. Ringen an Quercus, im Herbst; Puppe in der Mine. — Pr. 179. — Hein. 699.

3. **decídua** *Wck.* Vfl. dkl dottergelb, gleichm. dicht bräunl. bestäubt, a. IR etw. lichter, geg. d. VRwurzel a. dklsten; Fransen m. fein., braun., Teilungslinie um d. Sp. Exp. 7—8 mm. In Deutschld; i. Mai, Juni. — **R** in bräunl.weißer Mine m. unregelm. Ringen; im Aug., Sept. an Quercus, Castanea vesca. Verpupp., wohl erst im Frühlg, in rund., scheibenförm. Cocon, zu dem die obere Blattseite verwendet wird, und der i. Herbst zu Boden fällt. — Hein. 699.

4. **marginea** *Hw.* Vfl. hell lehmgelb, a. VR u. Saum dicht breit braun bestäubt, d. dkle Bestäubung violett schimmd; Fransen m. 2 undeutl. dklen Teilungslinien. Exp. 8,5—9,5 mm. In Livld, M- u. S-Europa; i. Mai, Juni. — **R** grünl., Kopf schwarz; in weißl. od. bräunl., an d. Rändern oft rötl., längl. Fleckenmine an Rubus, i. Herbst; Puppe in der Mine. — Pr. 179. — Hein. 699.

5. **heinemánni** *Wck.* Vfl. gelbl.graubraun, violett schimmd, a. IR, der Wurzel zu, reiner gelbl.; Palp. gelbl. Exp. 8,5—9,5 mm. In Deutschland, Livld u. N-Österr.; im Mai, Juni. — **R** grün, Kopf schwarz, Nschild geteilt, schwarz; in gelbl.weiß. Mine an Rubus-Arten u. Agrimonia, im Herbst. — Pr. 179. — Hein. 699.

6. **gaunacélla** *Dup.* Vfl. grünl.braun, wen. glänzd, ohne violett. Schimmer, Kopf dklbraun, vorn weißlich glänzend. Exp. 6,5—7,5 mm. In Engld, Deutschld, Österr., Frankr., M-Ital. (u. N-Kleinas.); im Mai, Juni. — **R** grünl., Kopf dklbraun, heller marmor., Nschild dkl, geteilt; in d. gze Blatt ausfülldr Mine an Prunus spinosa u. Sauerkirschen, im Herbst. — Pr. 179. — Hein. 700.

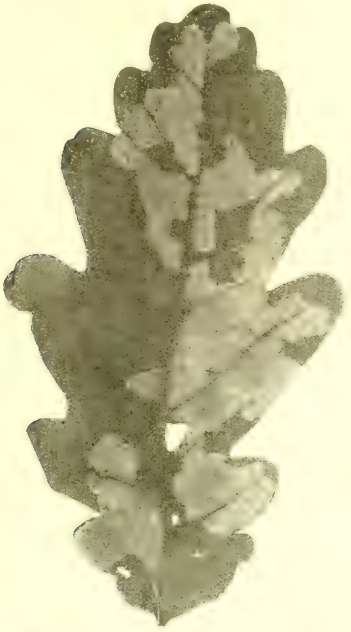


Fig. 225. **Minen von Tisch. complanella** *Hb.* **in einem Eichenblatt**; bei durchfallendem Licht aufgenommen.

7. **angusticolélla** *Dup.* Taf. 91, Fig. 58. Kupferbraun glänzd, a. VR bis z. M. stahlblau angelauf., Kopfhaare bräunl., hell kupfrig od. violett schimmd. Exp. 8,5—9,5 mm. In NW-Rußld, M-Europa, Krain, M-Ital., Dalm., (Mauret. u. Kleinas.); von Mai bis Juli. — **R** blaßgelbgrün m. dklrer R-Linie, Kopf schwarz, Nschild schwarz, heller gezeichnet, Asegm. m. schwarz. Fleck; in weißlichbrauner Fleckenmine an Rosen-Arten, im Herbst. — Hein. 700.

III. Fam. Heliozelidae.

Fühler von $^1/_2$—$^2/_3$ Vfl.-Länge, breit, Wzlgld kurz, nicht verdickt. Ohne N-Palp. Zunge stark, hornig, nackt. Flügel spitz lanzettlich. Disc. d. Vfl. verkürzt, spitz, ohne Anhangszelle, basal III nur als Trachee vorhand.; $II_{4,5}$ ungeteilt i. d. VR, mit III_1 gestielt; 1 od. 2 Saumäste fehlen, Wurzelschlinge $\alpha\beta$ fehlt. Analfeld grob, gerundet. Systeme III u. IV d. Hfl. getrennt; Faltenadern, wenigstens β, rudimentär. — Raupen minieren, verwandeln sich in ausgeschnitten. Blattstück.

1. Gattung. Antispila *Hb.*

Fühler von $^2/_3$ Vfl.-Länge. Ader II_1 d. Vfl. erhalten, Discus nur bis zur Fl.-Mitte reichd, II_3 mit $II_{4,5}$ u. III_1 gestielt, nur 3 Adern in den Saum; auf den Hfln II bis kurz vor der Sp. od. gz mit III_1 verschmolzen, III_2 und III_3 getrennt erhalten.

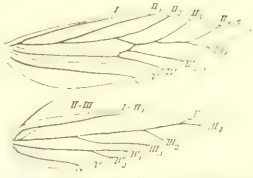


Fig. 226. Flügelgeader von **Antispila pfeifferella** *Hb.* ♂ auf $^{II}/_{III}$ vergr. Nach A. So. 1 c.

1. **pfeifferélla** *Hb.* Größer als Art 2, etwas heller bronzebraun, in Grün ziehend, die Gegenflecke dreieckig, die Binde etwas gebrochen, am IR schwach erweitert; Fransen ohne Teilungslinie. Exp. 7,5—8,5 mm. In Livland, S-Skandin., M-Europa, außer Holld, in Ital., Dalm. (u. N-Kl-As.); Ende April, Mai, Juni. — **R** blaßgrün, Kopf hellbraun, ungefleckt; in blatterartiger Mine an Cornus sanguinea, E. Juni; Verpupp. in ausgeschnitt. oval., platt. Minensack an der Erde. — Hein. 515.

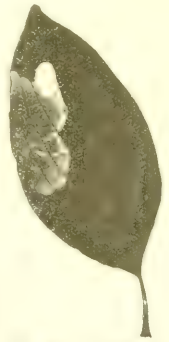


Fig. 227. **Verlassene Mine mit d. Ausschnitt für d. Puppensack von Antisp. pfeifferella** *Hb.*, **im Blatt v. Cornus sanguinea**; bei durchfallendem Licht aufgenommen.

2. **treitschkeélla** *F. R.* (em. pro *treitschkeella*). Taf. 91, Fig. 55. Dklr als Art 1; die Binde gewöhnl. gerader, die hint. Gegenflecke viereckig oder mondförm.; Fransen mit Teilungslinie. Exp. 6—7 mm. In Engld, Belg., SM-Europa, SO-Frankr. u. Maked.; i. Mai, Juni. — **R** blaßgrünl., Nschild gelbbraun, Kopf dunkler mit je 1 schwarzer R-Flecken auf dem 3.—10. Segment, an Cornus mas; im Juli, August. — Hein. 515.

3. **petrýi** *Martini*, Stett. e. Ztg. 1898, p. 398 *treitschkeella* sehr ähnl., d. Vfl.-Schupp. vorn aufgehellt, d. Färb. dhr etw. ungleichmäßiger, d. VR-Flecke länger. Exp. 5,5—6,5 mm. In Deutschld; M. Juni, Juli. — **R** mit dklerem Nschild als d. Kopf, u. je 1 schwarz. R-Flecken v. 2.—10. Segm.; i. Aug., Anf. Sept. an Corn. sanguinea.

4. **rivilléi** *Stt.* Tr. E. S. (2) III. 1855, p. 89. *Rbl.* Verh. z.-b. G. 1891, p. 657. Auch d. vor. Arten s. ähnl., viel kleiner, Exp. 3,5 mm; d. 1. Paar Gegenflecke zu e. Binde vereinigt. Vfl.-Fransen a. E. weißl.; Fühler kurz, weißgeringt. In N- u. M-Ital. u. Dalm.; im Mai u. Juli. — **R** in Blätt. v. Vitis vinifera.

2. Gattung. Heliozéla *HS.*

Fühler unter $^1/_2$ Vfl.-Länge. Auf d. Vfln. II_1 fehld. Disc. bis $^2/_3$ reichd, bei *stannella* ein Saum.-

ast fehlend; ant. d. Hfln erreicht nur 1 Ast v. III isoliert d. Saum.

1. **sericiélla** *Hw.* Vfl. glänzd blegrau, etw. in braun ziehd, am H. nahe d. Wurzel 1 kleineren, oftr fehlenden u. dicht hint. d. Mitte 1 größ., weißl. Fleck. Hfl. hell braungrau, nicht kupfrig. Exp. 6—6,75 mm. In N-Skand., M-Europa, W-Rußld, Piemt, Sizil. u. Dalm.; im Mai. — **R** an Quercus; Mine längs der Mittelrippe, später gegen den Rand ziehend. — Hein. 516.

2. **stannélla** *F. R.* Taf. 91, Fig. 56. Vfl. dklr. mehr braun., bronzegrau, mit 2 weißl. Flecken am H. der hint. größ. weiter wurzelwärts, dicht an der Mitte. Hfl. braungrau, kupferrot angeflogen. Exp. 6,25 bis 6,75 mm. In Schwed., M-Europa, SO-Frankr. u. Dalmatien; im April, Mai. — **R** tubilos; weißl.-gelb, Kopf hellbraun, 2 kleine schwarze seitl. Flecken a. 1. Segm.; miniert in verdickt. Blattstiel, dann in kurzer Mine in das Blatt, wo sie sich ein Säckchen ausschneidet, in dem sie am Boden weiterlebt. — Pr. 162. — Hein. 516.

Fig. 228. Flügelgeader von **Helioz. stannella** *F. R.* ♂; ant. H. vergr. Nach A. Sp. L. c.

3. **lithargyrélla** *Z.*: HS. V. 345. Vfl. lehmgelbl.-farben, sehr glatt u. glänzd, Körper u. Hfl. stark kupfrig; d. weiße Fleck vor d. Analwinkel kann zu unterschieden. In M-Ital., Cors. u. Sizil.; im April.

4. **respendélla** *Stt.* Vfl. dklr. grau braun, die Flecke wie b. *sericiella*, schärf., rein weiß; Hfl. grüml.-grau, schwach kupfrig. Exp. 6 mm. In Finld, Livld, M-Europa u. SO-Frankr., im Mai, Juni. — **R** gelbgrün m. dkler. R-Linie, Kopf gelbbraun, 1. Segm. purpurbraun; in Blätt. v. Alnus glutinosa i. Juli, Aug.; spät. i. herausgeschnitt. Säckchen a. Boden. — Pr. 162. — Hein. 516.

5. **hammoniélla** *Sorh.* Ent. Nachr. 1885, p. 338. Vfl. dklgrau, dkllaschengrün glänzd; d. Saum steiler als bei Art 4, Zeichn. wie bei dieser. Exp. 6—7,5 mm. In N.-Deutschld u. Finnld i. Mai, Juni. — **R** i. Aug., Sept. an Betula alba, eine m. Zweig später im Blatt, dann am herausgeschnitt. Stck. — Stange, Stett. e. Ztg. 1891, p. 145.

IV. Fam. Nepticulidae.

Kopf überdeckend behaart. Fühler m. verbreitert., oft konkav. Basalglied (Augendeckel). Ocelli. Ohne Nebenaugen. Palpen vorgestreckt, eingeschlagen. Zunge spiralig. Thorax mit starken, abstehd. Borsten. Flügel gestielt, schmal, modifiziert, siehe die Fig. 229, 230, 235 u. 236. — Die Raupen minieren

1. Unterfam. Nepticulinae.

Kopf vollständig oder fast unbehaart. Fühler von $^1/_2$—$^3/_4$ Vfllänge, unt. ihr. Ansatz ein nach unt. u. [illegible] gerichtet. Basalgliedschild. Vfl. mit 2—4 Endästen. System II. Hfl. mit Haarpinsel.

1. Gattung. **Nepticula** *Z.*

Fühler v. $^1/_2$—$^3/_4$ Vfl.-Länge, die des ♂ meist länger als die des ♀. Kopfbehaarung hint. schopfig (Nackenschöpfe), Epipharynx gerundet dreieckig, zwisch. d. Palp. ein gerundet. Vorsprung, wohl die verschmolzen. Laden der II. Maxillen; Mandibeln konnte ich nicht finden. Vfl. m. rudimentär. Discus, ohne Wurzelschlinge *a*3; entweder IV sehr kurz, ganz m. III verschmolz., V u. *a* lang, bis zum Saum ziehd; oder IV lang, a. Ende m. III verbunden, *a* etwas nach der Fl.-Mitte in IV einmündend, in d. so entstd. Schlinge der Rest von V. Adern III und IV der Hfl. ungeteilt.

Fig. 229. Vfl.-Geader von **Nept. argyropeza** *Z.*; auf $^{11}/_1$ vergrößt. Nach A. Sp. L. c.

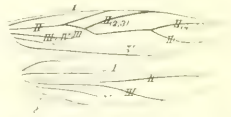


Fig. 230. Flügelgeader von **Nept. plagicolella** *Stt.*; ant. $^{12}/_1$ vergrößert. Die mit ? bezeichnete Hfl.-Ader ist wohl *a*. Nach A. Sp. L. c.

Nach dem verschiedenen Geader, dessen Haupttypen die Fig. 229 u. 230 wiedergeben, den Abweichungen im Fühlerbau, den Größenverhältnissen der Maxillarpalp., d. wechselnden Bekleidung

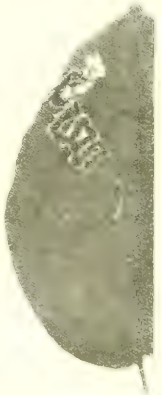


Fig. 231. Mine v. Nepticula basalella *HS.* im Blatt von Fagus silvatica; [illegible] Nat. Größe.

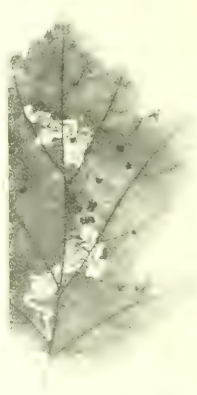


Fig. 232. Minen von Nepticula aceris *Frey* im Blatt von Acer pseudoplatanus. Bei dunkler Fütterung Licht, bei heller Fütterung dunkel.

u. Msporenstellung an den Hschien. zu schließen wird eine Aufteilung in mehrere Genera durchgeführt werden müssen. — Die Raupen, m. Fußstummeln, die manchmal stark verkümmert sind, vom 2. bis 10. Seg.*), minieren in verschied. gestalt. Mine, in deren Umgebung bei manchen Arten, durch die

*) Nach Wocke, Uebersicht der Blattminen. 1. Abdom. Segm.

Wirkung eines Sekretes d. jung. Raupe, das Blatt d. herbstl. Umwandlungen nicht erleidet (v. Heyden, Wood), unt. d. Oberhaut d. Blattoberseite u. verwandeln sich, mit wenig. Ausnahm., außerhalb d. Mine in festem, ovalem, an d. Unterseite abgeflachtem, scharfrandigem Cocon in d. Puppe, deren Gliederscheiden nur s. locker miteinander verklebt sind. Zum Schlüpfen tritt d. Puppe aus dem stumpfen Coconpol hervor. Die Arten sind zwei- oder embrütig, einzelne haben im Sommer mehrere Generationen hintereinander. Bei manch. Arten ist das Raupenstadium i. Sommer äußerst kurz, dauert noch nicht 2 Tage, so bei *malella* (unter 36 Stdn nach Buchheister) u. *plagicolella* (v. Heinemann). Die Überwinter. erfolgt teilw. als Raupe im Puppencocon, teilw. wird das Wintergehäuse i. Frühjahr verlassen, und dann der Puppencocon verfertigt (Tutt. Brit. Lep. I, p. 171).

Übersicht der Arten.

(Nach Hein.-Wck. 728).

I. Fransen d. Vfl. ohne dunkle Teilungslinie, gegen die Spitze allmählich lichter werdend.

A. Vfl. ohne deutliche Binde.

1. Fühler kurz: 1. *pomella*, 2. *ilicivora*, 3. *pygmaecella*, 4. *aëneella*, 5. *atricapitella*, 6. *ruficapitella*, 7. *uniformis*, 8. *samiatella*, 9. *basiguttella*, 10. *subnitidella*.

2. Fühler lang: 11. *rhamnella*, 12. *thuringiaca*, 13. *sanguisorbae*, 14. *viscerella*, 15. *anomalella*, 16. *fletcheri*, 17. *nitidella*, 18. *aureocapitella*, 19. *tiliae*, 20. *luteevarium*, 21. *aucupariae*, 22. *minusculella*, 23. *trostis*, 24. *pari*, 25. *argyracanthella*, 26. *desperatella*, 27. *betulicola*, 28. *suberivora*, 29. *nylandriella*.

B. Vfl. mit lichter Querbinde.

1. Die Binde metallglänzend.

a. Die Binde unbestimmt begrenzt, breit: 30. *aceris*, 31. *regiella*, 32. *torminalis*, 33. *gratiosella* v. *latifasciella*.

b. Die Binde, wenigstens wurzelwärts, bestimmt begrenzt.

α. Vfl. i. d. Wurzelhälfte ganz od. doch z. Teil geglättet und halb metallisch.

* Fühler lang: 33. *pretiosa*, 34. *bolii*, 35. *aëneofasciella*, 36. *fragariella*, 37. *geï*, 38. *nitens*, 39. *tormentillella*, 40. *serella*, 41. *splendidissimella*, 42. *auromarginella*, 43. *dryadella*, 44. *stelviana*, 45. *lediella*.

** Fühler kurz: 46. *aurella*, 47. *filipendulae*, 48. *diffinis*, 49. *poterii*, 50. *geminella*, 51. *ulmariae*, 52. *acetosae*, 53. *gratiosella*, 54. *ulmivora*, 55 *prunetorum*, 56. *mespilicola*, 57. *penicillata*, 58. *ligustrella*, 59. *marginicolella*, 60. *speciosa*, 61. *almetella*, 62. *rubescens*, 63. *dulcella*, 64. *continuella*, 65. *centifoliella*, 66. *hodgkinsoni*, 67. *microtheriella*, 68. *inaequalis*, 69. *betulicola*, 70. *occultella*.

β. Vfl. in der Wurzelhälfte trüb: 71. *plagicolella*, 72. *ignobiliella*, 73. *distinguenda*, 74. *tengströmi*, 75. *glutinosae*, 76. *comari*, 77. *lusatica*.

2. Die Binde ohne Metallglanz.

a. Fühler kurz: 78. *luteella*, 79. *gilvella*.

b. Fühler lang: 80. *sorbi*, 81. *zelleriella*, 82. *helianthemella*, 83. *argentipedella*, 84. *woolhopiella*, 85. *flexuosella*, 86. *turicella*.

II. Fransen der Vfl. mit deutlich. od. angedeut. Teilungslinie, dahinter, scharf abgeschnitten, lichter.

A. Vfl. mit einer, bisweil. unterbroch., deutlich., licht. Binde in oder hinter der Mitte.

1. Die Binde stark metallglänzend.

a. Vfl. feinschuppig, die Binde hinter der Mitte: 87. *fregella*, 88. *basalella*, 89. *angustella*, 90. *nobilella*, 91. *castanella*, 92. *malella*.

b. Vfl. grobschuppig, die Binde in der Mitte: 93. *agrimoniae*, 94. *atricollis*, 95. *angulifasciella*, 96. *rubivora*, 97. *arcuatella*, 98. *schleichiella*.

2. Die Binde ohne Metallglanz: 99. *obliquella*, 100. *myrtilella*, 101. *salicis*, 102. *suberis*, 103. *vimineticola*, 104. *floslactella*, 105. *lapponica*, 106. *confusella*, 107. *carpinella*, 108. *aterrimella*.

B. Vfl. ohne lichte Binde hinter d. M., grobschuppig.

1. Vfl. mit weißl., bisweil. wenig deutl., Zeichnungen.

a. Die Fühler lang.

α. Vfl. nur mit einem weißl. Rfleck: 109. *septembrella*, 110. *catharticella*, 111. *intimella*.

β. Vfl. mit 1 weißl. VRfleck oder solcher Binde u. mit noch 1 od. einig. weißl. Fleckchen: 112. *wearei*, 113. *sericopeza*, 114. *decentella*, 115. *quinquella*, 116. *turbidella*, 117. *hannoverella*.

b. Die Fühler kurz, Vfl. mit weißl. Zeichnung in der Wurzelh. od. nur m. 2 weißl., bisweil. vereinigt., Gegenflecken: 118. *trimaculella*, 119. *promissa*, 120. *assimilella*, 121 *bistrimaculella*, 122. *subbimaculella*, 123. *argyropeza*, 124. *headleyella*.

2. Vfl zeichnungslos: 125. *pulverosella*, 126. *cryptella*, 127. *wockeella*, 128. *simplicella*, 129. *euroma*, 130. *euphorbiella*, 131 *dzeitzella*, 132. *cistivora*.

1. **pomélla** *Vaughan.* Vfl. veilbraun, schwach erzschimmd., zuemd. grobschuppig; KH u. Nschöpfe ockergelb, AD gelbl. weiß. Exp. 5,25 - 5,75 mm. In M-Europa u. NW-Rußld; i. Frühlg. — **R** ockergelb; Mine rostgelb, fleckig erweitert, an Pyrus malus i. Okt. — Hein. 729.

2. **ilicívora** *Peyer*, Mitth. III (1871), p. 413. Vfl. braunschwarz, bronceschimmd, geg. d. Sp. purpurn, Kopf orange. Exp. 5 mm. In SO-Frankr. — **R** gelb; die gewundene Mine an Quercus ilex.

3. **pygmaecélla** *Hw.* Vfl. aschgrau, geg. d. Sp. m. violett. Schimmer, feiner beschuppt, wen. glänzd, KH rostgelb, Nschöpfe u. AD gelbl. weiß. Exp. 5—7 mm. In Engld, Holld, Deutschld u. M-Frankr.; i. Frühlg u. Sommer. — **R** blaß bernsteingelb; Mine blätterförm. an Crataeg. oxyacanth., i. Juli u. Okt. — Hein. 729.

4. **aënecélla** *Hein.* Vfl. bräunl. erzfarb., geg. d. Sp. u. a. d. Wurzel schwach violett schimmd, Hfl. licht bräunl. grau m. etw. dklren Fransen; KH ockergelb, AD u. Nschöpfe gelb. Exp. 6—6,75 mm. In Holld, Deutchld, d. Schweiz u. N-Österr.; i. Mai, Juni. — **R** grün; Mine lang, wen. geschlängelt, a. Pyrus malus, i. Okt. — Hein. 729.

5. **atricapitélla** *Hw.* Vfl. grund erzfarb., zuemd. stark violett schimmd; Hfl. bläulich schwarzgrau, etw. schimmd; KH u. Nschöpfe schwarz, AD weiß. Exp. 5,5 bis 6,5 mm. In Dänem. u. M-Europa; i. Frühlg u. Sommer. — **R** gelb; Mine unregelm. geschlängelt; i. Juli u. Okt., an Quercus — Hein. 731.

6. **ruficapitélla** *Hw.* Taf. 91, Fig. 59. Vfl. bräunl. erzfarben, m. violett., geg. d. Sp. verstärktem Schimmer, KH ockergelb, Nschöpfe u. AD gelbweiß. Exp. 6,5—7 mm. In M-Europa, Livld, Finld u. Schwed.; i. Frühlg u. Sommer — **R** u. Mine wie vorig — Hein. 730.

7. **unifórmis** *Hein.* Vfl. glänzd olivgrün, gelbl. schimmd, geg. d. Sp. purpurbraun, kaum violett; Hfl. grau m. lichter. Fransen. KH ockergelb, Nschild u. AD gelbl.weiß. Exp. 6 mm. In Pomm. — **R** an Salix caprea. Hein. 730.

8. **samiatélla** *HS.* Vfl. glänzd grünl. erzfarb., geg. d. Sp. u. oft. auch a. VR violett. Fransen grau, beim ♂ von d. Mmitte bis z. Iwinkel schuppenartig; KH schwarz, AD u. Nschöpfe weiß. Exp. 6—7 mm. In Dänem., Deutschld, Österr. u. M-Ital.; i. April, Mai u. Juli, Aug. — R u. Mine wie bei *ruficapitella*. — Hein. 730.

9. **basiguttélla** *Hein.* Vfl. glänzd erzfarb., heller od. dklr. a. d. Basis I fast immer deutl., gelbl. Fleckch., i. d. M. lichter; d. Sp. violett angelauf.; KH schwarz. Nschöpfe u. AD weißl.; Thorax schwarz. Exp. 5,25 bis 5,75 mm. In M-Europa, auß. Holld. u. i. Livld; i. Frühlg u. Sommer. — **R** grün; Mine unregelm., dklbraun, im Juli u. Herbst an Quercus. — Hein. 732.

10. **subnitidélla** *Z.* Vfl. braun, i. d. Sp. violett, Hfl gelbl. m grau Fransen. KH schwarz, AD weißl.; bei Wien.

11. **rhamnélla** *HS.* Vfl. grobschupp. braungrau, geg. d. Sp. kaum violettl.; Fransen grau; d. Schupp. a. d. Wurzel gelbl. u. nur a. E. graubraun, d. Fläche sieht dhr fein punktiert aus; KH rostfarben, Nschöpfe u. AD gelbl.weiß. Exp. 5 mm. In Deutschld: i. Frühlg. — **R** grün; Mine breit weißl., v. Exkrem. ausgefüllt, an Rhamnus catharticus, im Herbst. — Hein. 732.

12. **thuringiaca** *Petry,* Stett. e. Ztg. 1904, p. 179. *rhamnélla* ähnlich, mäß. grobschupp., dklgrau, gelblich schimmd, geg. d. Sp. ohne Schimmer; KH rötl. graubraun od. dkl rostfarben bis dklbraun, Nschöpfe kaum lichter, AD gelbl.weiß. Exp. 4 –4.5 mm. In M-Deutschld; i. Mai, Juni. — **R** im Oktober in Fleckenmine an Potentilla-Art., Agrimonia eupat., Spiraea filipend., Fragaria.

13. **sanguisórbae** *Wck.* Dklr u. wenig. grobschupp. als *rhamnélla,* d. violette Schimmer üb. d. gze Fläche verteilt; Fransen lichtgrau, KH heller od. dklr rostfarb., hie u. da m. grau gemischt, Nschöpfe u. AD ockergelb bis weißl. Exp. 5 mm. In SW-Deutschld, Schles. u. b. Wien; i. Mai. — **R** gelbgrün; Mine unregelm., oft d. Blattrand folgd, an Sanguisorba offic., i. Sept. — Hein. 733.

14. **viscerélla** *Stt.* Vfl. dkl olivbraun, geg. d. Sp. fast schwärzl., ohne violett; Fransen lichtgrau. KH rostgelb m. braun gemischt, Nschöpfe u. AD weißlich. Exp. 5—6 mm. In W- u. N-Deutschld, Engld u. Frankr.; i. Mai, Juni. — **R** grün; Mine s. gewund.; an Ulm. campestris, i. Sept., Okt. — Hein. 733.

15. **anomalélla** *Goeze.* Vfl. grünl. erzfarb., hint. d. M. heller, i. d. Sp. dkl violett m. n. auß. hellgrauen Fransen; KH rostgelb, braun bis schwarz gemischt. Nschöpfe schmutz. gelbl.weiß, AD reiner weißl. Exp. 6 –6,5 mm. In Finland, Schwed., M-Europa, Krain u. Cors.; im Mai u. Aug. – **R** rötl.gelb; Mine lang. geschlängelt., an Rosen-Arten, im Juli u. Okt. — Hein. 733.

16. **fletchéri** *Tutt.* Brit. Lep. I. (1899), p. 211. Vfl. bronzefarb., d. IR entlang dklgrau, a. d. Sp. stark purpurn, Frans. einfarb. dklgrau. Hfl. hellgrau m. dklgrau. Frans. KH schwarz, AD weißgelb. Exp. 4 mm. In Großbritann.; i. Mai u. Aug. — **R** in zuerst feiner, dann weiterer, zuletzt plötzl. erweitert. Mine m. zentral. Kotfleck, an Rosa arvensis u. Gartenros.; im Juli u. Okt. bis Nov.

17. **nitidélla** *Hein. anomalélla* nahe, gleichmäßiger grünl. erzfarben, geg. d. M. fast messinggrün, d. Sp. purpurviolett od. veilbraun, KH lebhaft rostgelb, Nschöpfe u. AD gelbl.weiß. Exp. 6 mm. In SW-Deutschld; im Mai. — **R** in der 1. Julihälfte in blatterart., a. Blattrande liegender Mine an Crataegus oxyacantha. — Hein. 734.

18. **aureocapitélla** *Mill.* Cat. rais 374, 416. Voriger Art ähnlich, KH u Hleibsp. orangegelb, AD weiß. Exp. 16 mm. In SO-Frankreich.

19. **tíliae** *Frey.* Vfl. grünl. od. bräunl. erzfarb., n. d. M. zu allmähl. heller, d. Sp. matt purpur; Fransen a. E. weißgrau; KH schwarz, Nschöpfe, AD u. Mschien. weißl. Exp. 5 – 6 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Engld, Belg. u. Frankr.; im Mai, Juni. — **R** blaßgelb; Mine schmäl., unregelm., gewund., im Sept., Okt. an Tilia europaea. — Hein. 734.

20. **lonicerárum** *Frey.* Dkl grünl. erzfarb., geg. d. Sp. purpurn, etw. heller als vorige; Fransen dklr; Hfl. auch dklr grau; KH schwarz, AD gelbl.weiß. Exp. 5—6 mm. In der N-Schweiz, SW-Deutschld, Holld u. Livld; im Mai, Juni. — **R** gelb; Mine lang, unregelm., in Lonicera xylosteum, im Okt. — Hein. 734.

21. **aucupáriae** *Frey.* Vfl. bräunl. erzfarb., grünl. schimmd, d. Sp. schwach veilbraun, zieml. stark glänzd, KH ockergelb, Nschöpfe blasser, AD weißlich. Exp. 5 – 5,5 mm. In Deutschld, N-Österr., d. Schweiz, Frankr., Holld, Engld, Dänem. u. Livld; i. Mai u. Aug. — **R** grün; Mine stark gewund., an Sorb. aucuparia, im Juli u. Sept. — Hein. 735.

22. **minusculélla** *HS.* Vfl. glänzend hellgrünl. erzfarb, d. Sp. mehr bräunl, schwach violett schimmd; Hfl. dklgrau; KH schwarz, Nschöpfe u. AD weiß. Exp. 5 mm. In M- u. WM-Europa; im Mai u. Juli. — **R** lebhaft grün; Mine fein., geschlängelt., an Pyrus communis, im Juni u. August. — Hein. 731 u. 735 (*stettinensis Hein.*).

23. **tristis** *Wck.* Stett. e. Ztg. 1862, p. 251. Vfl. dunkler, gelblich erzfarb., schwach glänzd, i. d. Spitze schwach heller, KH schwarz (♂) od. braun (♀). Nschöpfe gelbl. Exp. 5 mm. In Lappld u. Norw. im Juni. — **R** schmutzig gelb; Mine unregelm. geschlängelt. an Betula nana, im Herbst.

24. **pyri** *Glitz.* Vfl. zieml. grobschupp., glänzd, a. d. Wurzel bräunl. erzfarb., geg. d. M. heller, hint. d. M. messing glänzd, i. d. Sp. stahlblau, VR b. ♂ stahlblau, b. ♀ violettl.; KH lebh. rostrot, AD u. Nschöpfe weißlich. Thorax purpurbraun. Exp. 5—5,5 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Frankr. u. Engld, im Mai u. Aug. – **R** grün; im Juli u. Okt. in stark gewund. Mine an Pyrus communis. — Hein. 736.

25. **oxyacanthélla** *Stt.* Taf. 91, Fig. 60. Vfl. grobschupp., olivbraun, üb. d. gze Fläche stark violettpurpur schimmd; Fransen m. einzeln. stahlblau. Schupp., auß. lichtgrau. KH rostgelb. Nschöpfe u. AD weißl. Exp. 5,5—6 mm. In M-Europa u. Livld. im Frühlg u.

Sommer. **R** dklgrün; in langer gewundener Mine an Crataegus oxyacantha; im Juli u. Okt. — Hein. 735.

26. **desperatélla** *Frey.* Vfl. lebhaft kupferglänzd, i. d. Sp. etw. dklr. ohne violett. KH rostrot bis ockergelb, AD weißgelb. Exp 5—5,5 mm. In Deutschld, d. N-Schweiz, Frankr., Engld u. Livld; im Mai u. Juli. — **R** grün; in stark gewund. Mine an wild. Pyrus malus; im Sept., Okt. — Hein. 736.

27. **pyrícola** *Wck.*, Bresl. e. Z. 1877, p. 49. Vfl. glänzd erzgrün, i. d. Sp. schwach in purpur ziehd, KH rostrot, AD heller. Exp. 4 mm. In Schles.: i. Mai. **R** in Pyrus communis.

28. **suberívora** *Stt.*, South. Eur. 228. Vfl. einfarb., s. dklgrau, ohne Metallglanz. m. schwach. Purpurschimmer hint. d. M. u. bleicher. Frans.: Kopf gelb. In SO-Frankr.; i. April. — **R** hellbernsteingelb. Kopf gelbbraun: i. lang., gewund., allmähl. erweitert. Mine. oft d. Blattrd entlg. an Quercus suber, bis März.

29. **nylandriélla** *Tngstr.* Vfl. feinschupp., hell glänzd grau, schwach gelbl. od. grünl. angeflog.; KH ockergelb bis braun, AD u. Nschöpfe weißl. Exp. 3,5 bis 4,5 mm. In Deutschld, Engld, Schwed. u. Finld; i. Juni. — **R** grün; i. geschlängelt. Mine a. Sorb. aucuparia, E. Aug., Sept. — Hein. 736.

30. **áceris** *Frey.* Taf. 91, Fig. 61. Goldbraun, a. d. Wurzel stahlblau angelauf., d. Binde breit, blaß messinggelb od. goldgelb, d. Spitze violettpurpurn, Frans. a. E. fast weiß. KH schwarz, Nschöpfe u. AD weiß. Exp. 3,5—4,25 mm. In Deutschld, d. N-Schweiz, Belg. u. S-Holld; i. Mai, Juni u. Aug. — **R** grün. E. Juni, Juli u. E. Aug., Sept. in lang., geschlängelt. Mine an Acer campestre u. platanoides. — Hein. 737.

31. **regiélla** *HS.* Vfl. stark glänzd goldbraun, violett angelauf., a. VR bisweilen stahlblau, i. d. Spitze purpurviolett; d. Binde blaßgold., breit; KH rostgelb, Nschöpfe bronzebraun, AD ockergelbl. Exp. 4—5,25 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Frankr., Engld u. Livld; im Mai, Juni u. Aug. — **R** gelbl., in breit., wen. geschlängelt. Mine a. Crataeg. oxyacantha: i. Juli u. Okt. — Hein. 338.

32. **torminális** *Wood*, Monthl. Mag. XXVI (1890), p. 209. Vfl. bis z. Binde bleich goldbraun, a. d. Sp. purpurn, Fransen dklbraun, Binde breit, gestreckt. Hfl. einfarb. dklbraun; KH schwarz, AD weiß. Exp. 5—6 mm. Lokal in Engld (in Hereford); i. Mai, Anf. Juni. — **R** bleich gelbl. m. schwärzl. Kopf; Mine zuerst fein. gerade, dann blatterart., Kot in fein. Mittellinie, i. Juli a. Sorb. torminalis. — Tutt, Brit. Lep. I, p. 223.

33. **pretiósa** *Hein.* Vfl. schwarzbraun, gleichm. violett angelauf., a. IR m. goldbraun. Schimmer; nahe d. Wurzel 1 heller od. dklr goldene, nicht scharf begrenzte Binde; die Binde hint. d. M. scharf begrenzt, zieml. breit, licht. gold. od. silbern m. schwach. Goldschimmer; KH bräunlich gelb bis rostrot, Nschöpfe u. Thorax dkl erzglänzd, AD gelbweiß. Exp. 7,25—7,75 mm. In NW-Deutschld; im April, Mai. — **R** in lang. schmal., stark unregelm. gewund. Mine an Geum rivale. im ersten Frühjahr in vorjährigen Blättern. — Hein. 738.

34. **bólli** *Frey.* Voriger Art s. ähnl., dklr, ohne goldbraun. Schimmer; d. Binde a. IR etw. weiter nach hint. gerückt, dklr, m. d. Wurzelbinde gleichfarb.; Hfl. dklr, schwärzl.; KH dkl rostrot, Nschöpfe u. AD wie bei *pretiosa*. In der Schweiz. — **R** im Frühjahr in alten Blättern von Rubus fruticosus. — Hein. 739.

35. **aëneofasciélla** *HS.* Vfl. purpurviolett, bisweil. stahlblau angelauf., nahe der Wurzel 1 glänzde, breite, messinggelbe Binde, hint. d. M. 1 n. vorn scharf begrenzte blaßgold. Binde, die n. auß. durch Messing- od. Goldfarbe in d. violette Sp. übergeht, so daß die Grundfarbe als schmale Binde i. d. M. stehen bleibt. KH schwarz, AD silberweiß, Thorax messingglänzend. Exp. 6—6,75 mm. In Deutschld, N-Österr., d. Schweiz, Frankr., Belg., Engld, Dänem. u. Livld; im Mai, Juni. — **R** bernsteingelb; in stark geschlängelt. Mine an Agrimonia eupatorium, Tormentilla erecta. im Okt. — Hein. 739.

36. **fragariélla** *Heyd.* Vfl. a. d. Wurzel grünl. messinggelb bis rötl.gold., vor d. stark glänzd., licht gold. Querbinde, bindenart. purpurbraun, hint. d. Metallbinde purpur od. veilbraun; KH b. ♂ braun, oft i. d. M. dklr, a. d. Seit. heller gemischt, b. ♀ heller, bis rostgelb; Nschöpfe dkl, AD klein, silberweiß. Exp. 5—6 mm. In Deutschld u. Engld; im April u. Aug. — **R** bernsteingelb; in langer, geschlängelt. Mine an Fragaria vesca. Agrimonia eupator., im Juli u. Sept., Okt. — Hein. 739.

37. **gei** *Wck.*, Cat. ed. II, p. 336. Vfl. braun, geg. d. Wurzel messinggelb bis goldgelb glänzend, schwach violett schimmd; d. Binde hint. d. M. etw. schräg, stark glänzd, silber- od. bleigold.; KH schwarz od. rostgelb, AD gelbl. Exp. 5—6 mm. *ab. semicolorélla Epplsbm*, Stett. e. Ztg. 1891, p. 351, ohne Binde. In Deutschld u. Engld; i. Mai u. Aug. — **R** im Sommer u. Spätherbst, bis i. d. Dez., in geschlängelt. Mine an Geum urbanum.

38. **? nítens** *Fologne*, Ann. S. Belg. 1862, p. 164, t. 2, 5. In Belg., im Mai; *fragariélla* s. nahe, grünlicher, nach Hein.-Wck. nicht verschieden. — **R** an Agrimonia eupator.; im September.

39. **tormentillélla** *HS.* Kleiner als *fragariella*, d. Metallbinde weiter n. auß. gerückt, zwisch. $^2/_3$ u. $^3/_4$, KH u. Nschöpfe dklr, AD klein, silb.weiß. Exp. 5 mm. In Bayern u. N-Deutschld; i. Mai. — **R** gelb; in fein., geschlängelt. Mine in Blättch. v. Tormentilla erecta; im Oktober. — Hein. 740.

40. **serélla** *Stt.*, Monthl. Mag. XXIV (1888), p. 260. Vfl. glatt goldbraun m. dkl purpurn. Sp., hint. d. M. m. fast gerad., bleich gold. Querbinde, Frans. dklgrau; Hfl. samt Frans. grau; KH rostgelb. Exp. 4 mm. In Engld u. bei Regensburg. — **R** dklgelb m. braun. Kopf; Mine nimmt d. gze Fiederblättch. ein; i. Sept., Okt. an Potentilla tormentilla. — Bankes, Monthl. Mg. 1887, p. 160.

41. **splendidissimélla** *HS.* Taf. 91, Fig. 62. Vfl. a. d. Wurzel messinggelb, n. auß. kupfer- od. goldbraun, violett glänzd, i. d. Sp. veilblau; d. stark glänzde blaßgold. Binde etw. schräg, etw. hint. d. M.; KH u. Nschöpfe schwarz, AD silberweiß. Exp. 5—6 mm. In M-Europa u. Livld; i. Mai, Juni u. Aug. — **R** dklgelb; in lang. geschlängelt. Mine a. Rub. fruticosus u. caesius, i. Juli u. Herbst. — Hein. 734.

42. **auromargiuélla** *Richardson*, Monthl. Mag. XXVI (1890), p. 30. Vfl. stark metallisch grünl.bronzen.

dkl. — mehr violett vor d. breit., fast gerad. blaßgold. Binde, d. etw. vor d. M. steht, dahint. a. IR eine 2. schmale solche Binde. Hfl. u. Frans. bronzeschimmd, grau. KH rostbraun. AD überlgelb. Exp. 5—6 mm. In Engld. Deutschland u. Frankr. v. Norden u. d. Frühjahr bis Mai u. — bis Juli. — R a. Mine von *ab. aurella*, an Rubus fruticosus i. Okt. — Beitr. Beitr. Lep. I, p. 242.

13. **dryadélla** *Heinem.* Vfl. rötl. ockergelb, wenig glänz., b. d. Wurzel u. vor d. Binde kupferig. d. Sp. kupferbraun, — violett schimmernd. d. Binde bei — etwas schräg, silberne, — zweimal schmäler als b. —, KH s. schwarz, Nschöpfe dkl. AD glänzd. silbergrau. Exp. 5,5 mm. In d. Isère u. Tirol. Alpen im Juli. — R wahrsch. an Dryas octopetala im September, in groß., gelbl. Fleckenmine.

14. **stelviána** *Wck.*, Jacob Schles. Ges. 1880, 205. I. d. S. Tiroler Alpen. — R an Potentilla glaucophylla.

15. **lediélla** *Schlaeg.* Vfl. glänzd kupfergold., u. schwarzbraun, schwach kupferschimmd. Sp.: d. Binde bei — silberglänzd. bis weiß, u. vorn dkl. od. grün. ziehd. i. d. Saummitte auf d. Fransenwurzel 1 längl., lebhaft glänzd. Silberfleckchen. Exp. 5—5,5 mm. In N-Deutschld u. Livld. — in Mai, Juni u. Aug. — R hell bernsteingelb an Lonicera palustris, im Juli u. Sept. — Hein. 741.

16. **aurélla** *F.* Vfl. glänzd goldbraun, hint. d. M. purpur- od. veilbraun; d. Binde etw. hint. d. M., schwach — — gekrümmt, blaßgold.; KH rotbraun. AD klein, weiß. — Ueber u. stark glänzend als *splendidissimella*. Exp. 7,5—8 mm. In Dänem., S-Schwed., M-Europa, SO-Frankr., M-Ital. (u. Mauret.); im Mai, Juni u. Aug. — R hell bernsteingelb; in unregelm. geschlängelt. Mine an Rubus fruticosus, im Juli u. v. Okt. bis April. — Hein. 742.

17. **filipéndulae** *Wck.* Vfl. mässig glänzd, bis z. Binde dkl. bräunl. erzfarb., oft goldig, selt. schwach purpurschimmd, d. Sp. veilbraun; d. Binde weit v. hint. gerückt, zieml. breit, glänzd silbern, oft schwach in gold. ziehd; KH bräunlich rostrot, Nschöpfe dkl, AD klein gelbl.weiß. Exp. 3,25—4,25 mm. In Schles., u. Engld; — — Mai—Juni u. Aug. — R bernsteingelb an Spiraea filipendula, im Juli u. Okt. — Hein. 749.

18. **diffínis** *Wck.* Voriger Art nahe, d. Wurzelteil heller, glänzder, d. Binde goldiger; KH rostgelb od. rot, AD größer, gelbl.weiß. Exp. 3,75—5 mm. In Schles.: — Mai—Juni. — R i. Sept. an Sanguisorba-Arten. — Hein. 749.

19. **potérii** *Stt.* Ent. Ann. f. 1858, 96; v. Hein. W. Mtsschr. 1862, p. 304. Vfl. schmal, bis z. Binde hellolivfarb. m. Goldschimmer, geg. d. Sp. blaß veilblau; d. Binde n. hint. gerückt, senkrecht, breit, blaß gold. m. grünl. Schimmer; KH schmutz.gelb; AD klein, gelbl.weiß. Exp. 5 mm. In Engld. — im Juli. — R gelb im Juni in Fleckenmine an Poter. sanguisorba.

20. **géminélla** *Frey.* Vfl. kupfrig dunkelbraun, gegen die Spitze oft dunkler, glänzlos, die Binde golden, hinten etwas dunkler begrenzt. KH orangegelb. AD gelbl.weiß. 5—5,5 mm. In Deutschld. d. Schweiz: im Mai. — R an Poterium sanguisorba, im Aug. — Hein. 749.

21. **ulmáriae** *Wck.* Brest. e. Z. 1879, p. 79. Vfl. dkl. olivbraun, metall. schimmd, hint. d. Binde stark blau, seltener violettl. angelauf.; Fransen schwärzl. m. weiß. Enden; Binde bei $^2/_3$, gerade, unt. d. VR meist etw. erweitert; KH dunkel rostbraun bis rostrot, AD gelbl. Exp. 4,5—5 mm. In N-Deutschld u. N-Norweg.; i. Frühjahr, zweifellos auch im Sommer. — R M. Sept., Anf. Okt. in langer geschlängelt. Mine an Spiraea ulmaria.

22. **acetósae** *Stt.* Vfl. bis z. Mitte lichtbraun mit hell. Messinglanz, vor d. Binde u. geg. d. Sp. veilbraun; d. Binde breit, schwach v. hint. gekrümmt, bei $^3/_4$, silberglänzd; KH dklbraun. AD groß, glänzd silbergrau. Exp. 3,75—5 mm. In N-Deutschld., d. Schweiz, N-Österr., W-Frankr. u. Engld: i. Mai u. Aug. — R bernsteingelb; in spiral. gewunden, rosenrot gefärbt. Mine an Rumex acetosella und acetosa, i. Juli u. Sept. — Hein. 750.

23. **gratiosélla** *Stt.* Vfl. bis z. Binde hell bräunl.-gold. bis fast messinggelb, dahint. purpurviolett; die Binde hint. d. M., schmal, silbern; Fransen-E. hellgrau; KH schwarz, Nschöpfe dkl, AD silberweiß. Exp. 5—5,5 mm. Bei *ab. latifasciélla HS.*; Hein. 737, ist d. Binde verloschen, d. Fl-Fläche weniger glatt. In M-Europa, M-Ital. u. Dalm.; i. April, Mai u. Aug. — R gelbl.; in breit., geschlängelt. Mine an Crataeg. oxyacantha, i. Juli u. Sept. — Hein. 743.

24. **ulmívora** *Fologne.* Taf. 91, Fig. 63. Vfl. rotgold. kupfrig, n. auß. dkl veilbraun, a. VR dklr purpur- bis stahlblau; d. Binde etw. schräg, hint. d. M. stark silberglänzd, a. Rande etw. goldig; Fransen-E. weißl.; KH u. Nschöpfe schwarz. AD weiß. Exp. 4,5 bis 5 mm. In Deutschld, Frankr., Belg., Holld, Engld u. Livld; im Mai u. Aug. — R smaragdgrün; in unregelm. geschlängelt. Mine an Ulmus campestr., i. Juli u. Herbst. — Hein. 744.

25. **prunetórum** *Stt.* Vfl. bis geg. d. M. blaß messinggelb od. grünl. erzfarb., dahint. schwarz, kaum violett schimmd; die Binde bei $^2/_3$, breit, stark silberglänzd; Fransenendhälfte grau; KH schwarz, AD glänzd weiß. Exp. 4,5—5 mm. In Deutschld. N-Österr., d. N-Schweiz, Frankr., Belg., Holld, Engld (u. Kleinas.); im Mai, Juni u. Sept. — R schmutz.grün; in spiral. gewund. Mine an Prun. spinosa, auch an Pr. cerasus u. Crataegus; im Juli u. Okt. — Hein. 745.

26. **mespilícola** *Frey.* Vfl. stark glänzd, in der Wurzel u. a. IR messinggelb, n. auß. dkl kupferviolett, geg. d. Sp. tief veilbraun; d. Binde hint. d. Mitte zieml. breit, blaßgold.; KH schwarz, AD weiß. Exp. 5,5 mm. In d. Schweiz. Alpen u. Bayern; im Mai u. Aug. — R grünlich, im Juli u. Anf. Okt. an Amelanchier vulgaris, Sorb. aria u. torminalis. — Hein. 744.

27. **penicilláta** *Hein.-Wck.* 744. Vfl. licht bräunl. erzfarb., schwach glänzd, a. d. Binde etw. verdklt; bei $^2/_3$ m. fast lotrechter, wen. glänzd. Silberbinde, hinter dieser lebhaft veilblau; KH schwarz, AD u. d. groß. Nschöpfe rein weiß. Exp. 5,25 mm. In M-Deutschld, i. Juli (1 ♀).

28. **ligustrélla** *Rössl.*, Schuppenfl. 338. Kleiner als *prunetorum*, Kopf u. Fühler schwarz. AD weiß; Vfl. stark messingglänzd, m. schwarz. haarförm. Schupp. i. d. Sp., vor dieser 1 vorn kupferbraun angeflog. Silberbinde. Auf Blätt. von Ligustr. vulgare ruhd gefunden. In W-M-Deutschland.

29. **marginicolélla** *Stt.* Hfl. lebhaft glänzend braungold., vor d. Binde bindart. purpurbraun, hint. ihr

tief purpurbraun, die Binde hinter d. M., etw. schräg, silbern, blaul. seit. gold., schimmd. Fransen-E. fast weißl. KH schwarz [illegible] od. lebhaft rostrot bis ockergelb [illegible]. Nschöpfe schwarz, AD gelbl. glänzd. weißl. Exp. 5,75 bis 6,75 mm. In M-Europa, Piemont, Dänem., S-Skand. u. Livld im Mai u. Juli, Aug.

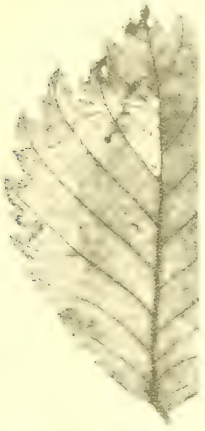


Fig. 233. Mine von Nept. marginicolella *Stt.* im Blatt von Ulmus campestris; bei durchfallendem Licht aufgenommen.

R hellgelblich, in lang., geschlängelt. Mine auf Ulmus campestris; im Juni, Juli u. Sept., Okt. — Hein. 742.

60. **speciósa** *Frey.* Voriger Art ähnlich, Vfl. dklr., ihr Endteil schwarzblauviolett; d. Binde blaßgold.; KH schwarz bis rostrot, Nschöpfe schwarz, AD rein weiß. Exp. 5—6 mm. In Deutschld. d. Schweiz und Belg., im Mai. — R grünl. bernsteingelb; in lang., geschlängelter Mine, an Acer pseudoplat.; E. Sept., Okt. Hein. 743.

61. **alnetélla** *Stt.* Vfl. purpurbraun, von der Seite gesehen bis z. Binde goldig purpurbraun, d. Wurzelteil des IR glänzd grünl.gold. od. messinggelb, d. Sp. dkl purpurbraun, veilblau schimmd; d. Silberbinde hint. d. M., etw. schräg, stark glänzd; KH rostgelb, Nschöpfe schwarzbraun, AD glänzd weiß. Exp. 4—5 mm. In M-Europa, auß. d. Osten? in Dänem., Schwed. u. Livld; im Mai, Juni u. Aug. — R licht grünl.gelb; in lang., geschlängelt. Mine an Alnus glutinosa, im Juli u. Okt. — Hein. 745.

62. **rubéscens** *Hein.* Voriger Art nahe, d. Vfl. m. auß. matt schwarz m. blau. Schimmer; d. Binde blaß golden, schwach glänzend; KH rostrot, Nschöpfe klein, ockergelb, AD gelblichweiß. Exp. 4,5—5 mm. In N-Deutschld u. Holld; im Mai, Juni u. Aug. R blaß bernsteingelb; in lang., geschlängelt., gz v. Kot gefüllt. Mine an Alnus glutinosa; Anf. Juli u. i. Sept. — Hein. 746.

63. **dulcélla** *Hein.* Vfl. u. d. Wurzel hell oliverzfarb., gegen d. Binde allmähl. verdklt, vor d. Binde u. hint. ihr dklbraun, schwach purpurviolett schimmd; d. Silberbinde hint. d. M. gerade, stark glänzd; KH rostrot, AD gelbl. Exp. 5,75 mm. In N-Deutschld u. Engld; im Mai, Juni. — R an Fragaria vesca; im Herbst; die Mine v. d. *fragariella*-Mine nicht verschieden. — Hein. 746.

64. **continuélla** *Stt.* Vfl. trüb olivbraun, erzglänzd, vor u. hint. d. Binde schwarzbraun, purpurviolett angelauf., ohne Glanz; d. Binde dicht hint. der M., s. stark glänzd, silbern, a. d.Ränd. schwach gold., KH rostrot bis ockergelb, Nschöpfe klein, ockergelbl., AD gelbl. - Exp. 5—6 mm. In Deutschld, d. N-Schweiz, Holld, Engld, Schwed. u. ? Livld; i. Juni. — R grün; in lang., geschlängelt., gz m. Kot gefüllt. Mine an Betula alba; i. Sept., Okt. — Hein. 746.

65. **centifoliélla** *Z.* Taf. 91, Fig. 64. Mattglänzd, zieml. grobschupp., olivbraun, schwach violett schimmd; d. Binde hint. d. M. gelbl.silbern; KH rostgelb, mehr od. wen. bräunl., Nschöpfe ockergelbl., AD gelbweiß. Exp. 5,5 -6 mm. In Deutschland, Osterr., Frankr., Engld, Catalon., Dalm. (u. N-Kleinas.); i. Mai u. Aug. — R bernsteingelb; in lang. Mine an Rosa centifolia u. a., i. Juli u. Okt. — Hein. 747.

66. **? hodgkinsóni** *Stt.*, Monthl. Mag. XXI (1884), p. 103. Vfl. gold.braun, Binde hint. d. M., fast senkrecht, schön blaßgold.; Spteil tief purpurn: Frans. grau: b. 1 ♀ Vfl. bleich., mehr bronzen. Binde silberiger, eher schräg gestellt. KH schwarz. Exp. 5—6 mm. — In England (Lancashire): E. Mai, Juni. — R gelb (Threadfall); in Rosenblättern (nicht in Rosa spinosissima. Fletcher bezweifelt d. Artrechte d. Form gegenüber *centifoliella*. Tutt, Brit. Lep. I. p. 269.

67. **microtheriélla** *Stt.* Vfl. braun m. gelbl. Schein, hint d. Binde dklr braun, stark violett angelauf.; d. Binde bei 3/5, etw. schräg, schmal, gelbl.weiß, wenig glänzd. KH ockergelb, Nschöpfe u. AD weißl. Exp. 3,75—4,8 mm. In M-Europa, Dänem., Livld u. Finld; i. Mai u. Juli, Aug. — R grünl.gelb; in s. lang., schmal. Mine an Corylus avellana, Carpinus betula; i. Juli und Okt. — Hein. 747.

68. **inaequalis** *Hein.* Vfl. schmal mattglänzd, dunkelbraun, schwach blau schimmd; d. Binde glänzd, lichtgold., weit hint. d. M.; Fransen veilbraun, a. d. Sp. grau; KH schwarz, Nschöpfe u. AD weiß. Exp. 5 mm. In NW-Deutschld; i. Mai, Juni. — R im Okt. an Fragaria vesca. Mine ähnlich *fragariella*. — Hein. 747.

69. **betulícola** *Stt.* Vfl. schwärzl. erzfarb., mit etw. Bronzeschimm., hint. d. Binde violett; d. Binde hint. 2/3, zieml. schmal, wen. schräg, blaß gold., glänzd. KH b. ♂ lehmgelber, oft fast weißl., selten, gebräunt, b. ♀ licht ockergelb; Nschöpfe schmutz. gelbl., AD weißl.-gelb. Exp. 4—5,25 mm. In M-Europa (auß. d. Osten), Dänem., Livld, Finld u. Schwed.; i. Mai u. Juli, Aug. — R bernsteingelb; in geschlängelt. Mine an Betula alba, i. Juli u. Okt. — Hein. 748.

70. **occultélla** *Hein.* Vfl. grünl. dkl erzfarb. selt. fast schwarzbraun, schwach violettschschimmd, d. Sp. dklr., ohne violett. Schimmer; die Binde bei 3/4, breit, glänzd blaßgold.; KH rostgelb od. rot, b. ♂ oft rostbraun; AD klein, lichtgelb. Exp. 3,5—5 mm. In Deutschld: i. Mai, Juni u. Aug. - R blaßgrünl.gelb; in erst feiner, dann ausgebreiteter Fleckenmine an Tormentilla erecta u. Potentilla anserina, im Juli u. Herbst. — Hein. 748.

71. **plagicolélla** *Stt.* Taf. 91, Fig. 65. Dklbraun purpur od violett glänzd; d. Binde hint. d. M., stark glänzd, rein silbern, mitunter blaßgold.; KH rotgelb, Nschöpfe schwarzbraun, AD weißl. Exp. 5 mm. In M-Europa, Dänem., NW-Rußld u. Schwed.; i. Mai u. Juli, Aug. — R blaß bernsteingelb; erst in feiner, dann in groß., blatterart. Mine an Prun. spinosa u. domestica; i. Juli u. Herbst. - Hein. 750.

72. **ignobiliélla** *Stt.* Cat. 29; HS V, p. 350. Vfl. licht goldbraun; d. Binde hint. d. M., breit, schief, gelbl., wen. glänzd; d. Sp. purpurn; KH orange, AD gelbweiß. Exp. 5—5,5 mm. In Bayern, NW-Deutschld, Frankr., Belgien, Engld, Schwed. i. Mai, Juni u

Aug. — **R** a. Crataegus oxyacantha, in blass. Fleckenmine. im Juli u. Aug., September.

73. **distinguénda** *Hein.* Vfl. schwach glänzend olivbraun, v. d. Sp. kaum violett, d. Binde weißl., zieml. schmal, hint. d. M.: KH ockergelb, Nschöpfe und AD gelbl. Exp. ♂ 5,5, ♀ 6,25 mm. In N-Deutschld u. Engld; i. Mai, Juni. — **R** wachsgelb; in gewund. Mine a. Betula alba. — Hein. 751.

74. **tengströmi** *Nolck.*, Fn. H. p. 776. Vfl. erzbraun, geg. d. Sp. schwach in rötlich ziehd; mit hell gold. Binde etwas hint. d. M.: KH braungelb, AD trüb gelbl. Exp. 4,5 mm. In Livld, Engld, ? St. Petersburg u. i. Norweg; i. Mai, Juni. — **R** blaßgelb; in Fleckenmine an Rubus chamaemorus, im Aug., Sept.

75. **glutinósae** *Stt.* Vfl. mattglänzd olivbraun, n. außb. in violettschwarz übergehd, mehr od. wen. stark violett od. blau angelauf.; d. Binde schmal, weißl. od. gelbl., schwach glänzd. hint. d. M.: KH ockergelb, Nschöpfe u. AD weißgelb. Exp. 5–5,5 mm. In M-Europa, außb. d. O?, u. i. Livld; i. Mai, Juni. — **R** wachsgelb; i. Juli u. Okt. in geschlängelt. Mine an Aln. glutin. — Hein. 751.

76. **cómari** *Wck.* Vfl. trüb grünl. bronzefarben, schwach goldig schimmd, n. hinten verdklt, a. d. Sp. dkl bronzebraun, violettschimmd; d. Binde hint. d. M., blaßgold.; KH roströtl., hint. in d. M. oft gebräunt, AD gelbl. Exp. 5—5,5 mm. In N-Deutschld, d. Schweiz u. Norw.; i. Juni. — **R** hell bernsteingelb; in geschlängelt. Mine an Comarum palustre, im Herbst. — Hein. 752.

77. **lusática** *Schütze*, Iris XVII, 1904, p. 204. Vfl. blau glänzd, d. Schupp. grau, a. E. dkler m. blau. Glanz, b. ♀ geg. d. Wurzel heller, bis ledergelb; d. Binde hint. d. M., fast weiß, wen. glänzd, hint. ihr kaum dklr; Fransen hellgrau, ohne Teilungslinie; KH rotgelb, Nschöpfe gelbl.; AD weißl. Exp. 5—6,5 mm. In Sachs. u. Schlesien. — **R** blaßgrün, i. langen und breit. Gangminen m. schwarz. Kotstreifen in Betula alba, i. Juni, Juli.

78. **luteélla** *Stt.* Vfl. olivbraun, hint. d. Binde veilbraun; d. Binde hint. d. M., unbestimmt, vorn verengt, weiß in gelbl. od. grünl. ziehd; KH lehmgelb bis dklbraun, AD u. Nschöpfe weißl. Exp. 4,5—5 mm. In N-Deutschld, Engld, Livld u. Schwed.; i. Mai u. August. — **R** hellgrün; in lang., wen. geschlängelt., meist winkel. gebroch. Mine in Betula alba, i. Juli u. Okt. — Hein. 753.

79. **gilvélla** *Rössl.*, Schppfl. 338. Sehr klein; Vfl. licht ockergelb, eingestreute grobe, lange schwärzl. Haarschupp. bilden eine dkle Mittelbinde u. verdkln d. Saum; d. Sp. hell. KH u. AD wie d. Vfl., zwisch. d. Augen verdklt. In M-Deutschld, i. Mai. — **R** ? an Eichen.

80. **sorbi** *Stt.* Vfl. blaß olivbräunl., hint. d. Binde etw. dklr, schwach violettschimmd; d. Binde hint. d. M., breit, weißl., nicht scharf begrenzt; KH ockergelbl. bis braungrau, Nschöpfe weißl., AD klein, weiß. Exp. 6 bis 7,5 mm. Im Riesengebg., d. Harz, d. Schweiz, Frankr., Engld, Schwed. u. NW-Rußld; i. Herbst u. Frühjahr. — **R** grünl.weiß; zuerst in feiner, dann in groß., fleckart. Mine an Sorbus aria; i. Aug., Sept. — Hein. 754.

81. **zelleriélla** *Saalm.*, Tijds. XVIII 1874, p. 114, t. 7, f. 1—4. Vfl. glänzd gelbl. grauweiß, n. außb. violett; Fransen gelbweiß, KH lehmgelb. Exp. 4,5—5,5 mm. In Deutschld, b. Wien, i. Holld u. b. St. Petersburg; i. Mai, Juni, um Salix fusca.

82. **helianthemélla** *HS.* Vfl. bräunlich grau, weißl. bestäubt; d. Binde weiß, zieml. breit, unbestimmt begrenzt, wen. abstechd; KH dklbraun, AD klein, weißl. Exp. 4,5—5 mm. In d. Harz, Bayern, Böhm. u. S-Tirol; i. April, Mai u. Aug. — **R** dklgelb; i. fein. Gangmine i. Sept. an Helianthem. vulgare. — Hein. 755.

83. **argentipedélla** *Z.* Taf. 91, Fig. 66. Schwärzl., mehr od. wen. stark blau angelauf.; d. Binde dicht hint. d. M., schmaler od. breiter, oft i. d. M. verengt od. unterbroch., weiß; KH bräunl. rostfarb. bis dklbraun (♂), od. rostgelb bis ockergelb (♀), AD weiß. Exp. 6—7,5 mm. In M-Deutschld, Dänem., W-Rußld, Schwed. u. N-Dalm.; i. Mai, Juni. — **R** grünl.; in groß., blatterart. Mine, in d. Mitte m. rund., schwarz. Kotanhäufung, an Betula alba i. Okt. — Hein. 755.

84. **woolhopiélla** *Stt.*, Monthl. Mag. XXIV (1887), p. 62. Vfl. schwärzl.braun m. silbern., inn. nicht konkav begrenzt. M-Binde: Sp. u. VR-Frans. schwärzl., d. übrig. Frans. schwärzl.grau; Hfl. samt Frans. bleichgrau. KH dklbraun; AD weiß. Exp. 5 mm. In Engld; i. Mai, Juni. — **R** gelb, erwachs. bleicher; in dreieckig. blatterart. Mine a. Betula alba: bis Aug., Sept. — Tutt, Brit. Lep. I, p. 292.

85. **? flexuosélla** *Fologne*, Ann. S. Belg. 1860, p. 140. In Belgien.

86. **turicélla** *HS.* Vfl. gelbl.weiß bis olivbraun, vor d. Binde dklr, geg. d. Sp. veilbraun; d. Binde hint. d. M., etw. schräg, weißl. seideglänzd; KH blaß ockergelbl., Nschöpfe u. AD weißl. Exp. 5–5,5 mm. In M-Europa; i. Mai u. Juli, Aug. — **R** blaß grünl.gelb; in lang., unregelm. gewund. Mine, an Fagus silvatica, im Juli u. Herbst. — Hein. 753 (*hemargyrella Z.*).

87. **freyélla** *Heyd.* Taf. 91, Fig. 67. Vfl. schwarzbraun, bis z. Binde purpurn, seltener blau angelauf., hint. ihr mehr bräunl. schimmd; d. Binde etw. n. hint. gebog., silbern oder s. blaß golden; KH dklbraun, AD weißl. Exp. 4,5–5 mm. In Deutschld u. d. N-Schweiz; im Mai, Juni. — **R** gelb; in lang., geschlängelt. Mine an Convolvul. sepium u. arvensis, im September. Hein. 756.

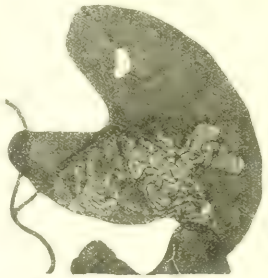


Fig. 23. **Minen von Nepticula freyella** *Heyd.* **in einem Windenblatt**; bei durchfallendem Licht aufgenommen

88. **basaléla** *HS.* Vfl. glänzend bräunl. olivfarb.; d. Binde hint. der M., zieml. schräg, am IR und außen erweitert; Fransen hellgrau; KH licht ockergelb, AD weißl. Exp. 6 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Österr., Galiz., Belg., Holld, Engld u. S-Skand.; i. April, Mai u. Juli, Aug. — **R** blaß grünl.gelb; in zieml. lang., stark gewund.

Mine an Fagus silvatica; im Juli u. Okt. Hein. 756 (*tityrella Stt.*).

89. **angustélla** *Hein.-Wck.* 756. Vfl. gestreckt, schmal, dkl olivbraun, hint. d. Binde schwarzbraun, s. schwach bläul. schimmd; d. Binde bei ♂, etw. schräg, mattglänzd silberweiß; KH schmutz. rostgelb, vorn gebräunt, Nschöpfe u. AD klein, gelbl.weiß. Exp. 5,75 mm. In M-Deutschld. — **R** ? an Fragaria vesca. — Hein. 756.

90. **nobilélla** *Hein.-Wck.* 755. Vfl. blaß goldbraun, hint. d. Binde licht purpurbraun; d. Binde s. schräg, hint. d. M. rein silbern; KH ockergelb, AD gelbweiß. Exp. 7 mm. In N-Österreich. — Hein. 755.

91. **castanélla** *Stt.*, Ent. Weekl. Int. V, 123. *basalella* ähnl., ab. d. Binde gerader u. d. Saum näher. In Engld, S-Frankr., Ital. u. S-Tirol. — **R** gelb (Thredfall); an Castanea vesca; i. Herbst. — Tutt. Brit. Lep. I, p. 302.

92. **malélla** *Stt.* Vfl. dklbraun, schwach lichtbräunl. schimmd, hint. d. Binde grobschupp.; d. Binde hint. d. M., silbern; KH rötlgelb, Nschöpfe u. AD gelbl.-weiß. Exp. 4,75—5,5 mm. In M-Europa, Livld u. Finld; i. Mai u. Aug.. — **R** gelb; im Juli u. Okt. in unregelm., grünl.-gelb. Mine m. braunrot. Kotlinie an Pyr. malus. — Hein. 757.

93. **agrimóniae** *Frey.* Taf. 91, Fig. 68. Vfl. grobschupp. schwarzgrau, n. auß. stark erweitert; die Silberbinde glänzd; KH rostbräunl., AD gelbl. Exp. 5—6 mm. In Deutschld, d. Schweiz, ? Österr, Frankr. u. Engld; i. Mai, Juni u. Aug. — **R** gelb; in fein., geschlängelt. Mine an Agrim. eupatorium, i. Juli u. Sept., Okt. Verpupp. in d. Mine. — Hein. 757.

94. **atricóllis** *Stt.* Vfl. tief schwarz, grobschupp.; d. Querbinde i. d. M., etw. schräg, gerade od. i. d. Falte gebroch., öft. in 2 Flecke aufgelöst, stark glänzd silberweiß; KH rostgelb, Nschöpfe dklr, rostbraun, AD weiß. Exp. 5—5,5 mm. In Deutschld, Engld, Dänem. u. Livld; i. März u. Aug. — **R** gelbgrünl.; in fleckart. erweit. Mine an Pyrus malus, Prunus spinosa, Crataegus oxacantha; im Juli und Oktober. — Hein. 758.

95. **angulifasciélla** *Stt.* Vfl. grobschuppig, schwarz, schwach bräunl. schimmd, d. Binde i. d. M., i. d. Falte gebroch., s. selten unterbroch., schräg, stark glänzd silbern; Fransen hint. d. schwarz. Schuppenlinie weißl.; KH lehmgelb, Nschöpfe dunkel, AD gelbl.weiß. Exp. 5—6 mm. In M-Europa, auß. Holld, Dänem. u. S-Frankr.: i. Mai, Juni. — **R** grünl.weiß; in stark gewund., blatterart. Mine an Rosa canina u. a., im Okt. — Hein. 758.

96. **rubivora** *Wck.* Voriger Art nahe, etw. kleiner, schmaler, grobschuppiger; KH schwarz, selt. rostbraun bis gelbl., AD weiß, unt. gelbl. Exp. 5—5,5 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Österr., Frankr., Belg., Engld u. Livld; i. Mai, Juni. — **R** grünl.weiß; in groß. Fleckenmine an Rubus caesius, fruticosus und chamaemorus; im Oktober. — Hein. 759.

97. **arcuatélla** *HS.* Vfl. etw. mehr mit Grau gemischt; die Binde weniger schräg; Fransen hint. d. schwarz. Schuppenlinie blaßgrau; KH schmutzig lehmod. bräunl.gelb bis braungrau, AD weiß. Exp. 5—6 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Engld u. Livld; im Mai u. Aug. — **R** gelbl.grün, in lang., geschlängelt., in kl. Fleck endigd. Mine an Fragaria vesca u. Potentilla fragariastrum im Juni, Juli u. Sept., Okt. — Hein. 759.

98. **schleichiélla** *Frey.* Vfl. breit, grob beschuppt, schwarzgrau; d. Binde zieml. breit, stumpfwinkelig gebrochen; KH rotgelb, AD gelbl.weiß. Exp. 5—6 mm. In d. Schweiz. **R** blaßbraunsteingelb, mit braunem Kopf, in ansehnl., geschlängelter Mine an Sanguisorba officinalis, im Oktober. — Hein. 759.

99. **obliquélla** *Hein.* Vfl. graubraun, gelblich schimmd, nach auß. schwarz, schwach bläul. schimmd; die Binde schmal, i. d. M., in d. Falte fast rechtwink. gebroch. (*obliquella*) od. etw. hint. d. M., schräg u. gerade (*diversa Glitz*); KH rotgelb bis ockergelb, AD gelbl. Exp. 5,5—6,5 mm. In Dänem., Deutschld, d. Schweiz u. Österr.; im Mai u. Aug. — **R** an Salix viminalis u. alba, im Juli u. Okt. Hein. 760 u. 761 *diversa*).

100. **myrtillélla** *Stt.* Vfl. grobschupp., schwärzl.-braun, blau angelaufen; die Binde hint. d. M., schmal, schräg, weißl. seideglänzd; Fransenlinie zieml. regelm., Frans. hint. ihr hellgrau; KH rotgelb, Nschöpfe heller, AD gelbl.weiß. Exp. 5—6 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Belg., Engld. u. Schwed.; i. Mai, Juni u. Aug. — **R** bernsteingelb; in anfgs dicht gewund., dann fleckenart. verbreit. Mine an Vaccin. myrtill., i. Juli u. E. Sept. — Hein. 760.

101. **sálicis** *Stt.* Voriger sehr nahe; Wurzelhälfte mehr gelbl. schimmernd; d. Binde gelbl.weiß, glanzlos; Fransenlinie unregelmäßiger, Fransen hint. ihr gelbl.-weiß; KH, Nschöpfe u. AD wie bei *myrtillella*. Exp. 5,5—6,5 mm. In M-Europa, auß. d. O., in Dänem., Schwed., NW-Rußld. SO-Frankr.; i. Mai, Juni u. Aug. — **R** bernsteingelb; in anfgs schmal., dann fleckart. erweit. Mine in Blätt. v. Salix caprea u. a. — Hein. 761.

102. **súberis** *Stt.*, South. Eur. 229. Vfl. grob braungrau beschuppt; d. Binde a. VR etw. vor d. M. schräg, gebroch., gelbl., hint. ihr gelbl. gemischt; Frans. gelbl.; KH rostgelb, AD weißl.gelb. Exp. 5,5—6 mm. In SO-Frankr. u. Portug.; i. Juni u. Sept. — **R** trübgrün, mit dklbraun. Kopf; in Blättern v. Quercus suber minierd; im Juli und vom Herbst bis März.

103. **vimineticola** *Frey.* Vfl. grobschuppig, an der Wurzel gelbl., braun bestäubt, i. d. Sp. dklbraun, violett schimmd; die Binde hint. d. M. schräg, gelbl., undeutl.; Frans. hint. d. Schuppenlinie gelbl.weiß; KH rotgelb, Nschöpfe u. AD gelbl.weiß. Exp. 6—6,75 mm. In d. N-Schweiz, Bayern, Holld, Engld u. Frankr.: im Mai u. Juli, August. — **R** braungelb; in Blätt. v. Salix vimin., alba; im Juni, Juli und Oktober; Mine ähnl. der v. *salicis*, aber heller. — Hein. 761.

104. **floslactélla** *Haw.* Taf. 91, Fig. 69. Vfl. grobschuppig, gelbl., schwärzl. braun bestreut, geg. d. Sp. schwarzbraun; d. Binde hint. d. M., schräg, gelbl., undeutl. begrenzt, oft i. d. M. verengt u. a. IR verbreitert, selt. unterbrochen; KH ockergelb, Nschöpfe u. AD lichtgelb. Exp. 6—7 mm. In M-Europa, außer dem Osten, Dänem., Schwed. u. Livld; im Mai u. Juli, August. — **R** blaßgelb; in zieml. breiter, geschlängelter Mine an Corylus avellana, im Juli und Oktober. — Hein. 762.

105. **lappónica** *Wck.*, Stett. e. Ztg. 1862, p. 252 Vfl. auf gelbl. Grunde grob dklgelbgrau beschuppt, von d. Seite rötl., i. d. Sp. violett schimmd; hint. d. M. die

etw. schräger gerade, zieml. breite gelbl. Querbinde. Frans. a. Hfl. heut gelbl.grau. KH schmutzig rostgelb, AD klein, gelbl.weiß. Exp. 6,5 – 7 mm. In Lappld, Finld, Schottld u. Engld., im Mai, Juni. — **R** an Betula alba.

106. **confusélla** *Wood*., Monthl. Mag. XXX 1894, p. 272. Vfl. braungrau, schwach purpur schimmd. 2/3 d. Sp.; bei 2/3 eine breite, unscharfe, etw. nach auß. gebog., i. d. Mitte verengte, weißl. Binde: Frans. braungrau, i. d. Außenhälfte bleicher; Hfl. grau; KH bernsteingelb, AD weißl. Thor. braungrau. Exp. 4,5 – 6 mm. — In Engld; i. Mai. — **R** weißgrün m. blaßbraun. Kopf: in dicht gewunden. Mine an Betula alba; E. Juni, Juli. — Tutt, Brit. Lep. I. p. 296.

107. **carpinélla** *Hein.* Vfl. weniger grobschuppig, dichter u. feiner hell bestäubt, reiner schwarzbraun als bei *flosiactella*; d. Binde lichter gelb, schärfer begrenzt, matt seideglänzd. KH ockergelb, Nschöpfe u. AD weißl. Exp. 6—6,75 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Holld (u. Kl-As.): i. Mai u. Aug. — **R** blaßgelb; in geschlängelt. Mine an Carpinus betulus, im Juli u. Okt. — Hein. 762.

108. **atérrima** *Wck.* Vfl. grobschupp. schwarzbraun; d. Binde schräg, s. schmal, i. d. Falte schwach gekrümmt, undeutl. weißl.; Fransen hint. d. Schuppenlinie, aschgrau; KH schwarz. AD dklaschgrau, weißschimmd. Exp. 5,5 mm. Im schles. Gebirge; i. Mai, Juni. — **R** im Sept. an Crataegus oxyacantha in *atricollis* Abul. Mine. — Hein. 763.

109. **septembrélla** *Stt.* Vfl. grobschupp. schwarzbraun, etw. gelbl. schimmd. a. Iwinkel 1 dreieck. weißl. Fleckchen: Fransen mit doppelt. Schuppenlinie, außen weißl.; KH rötl.gelb, Nschöpfe u. AD weißl. Exp. 6,75 mm. In M-Europa u. Livld. — **R** hellgelb; in d. gze Blatt einnehmd., sich vielfach durchschneid. Mine i. Aug. u. Spätherbst a. Hyperic.-Art. Verpupp. in d. Mine. — Hein. 763.

110. **catharticélla** *Stt.* Vfl. schwarzbraun, wenig. grobschuppig, violett angelauf.; d. Fleckchen a. Iwinkel klein, rundl., weiß; KH lebhafter gelbrot; AD gelbl. Exp. 5—6 mm. In M-Europa, auß. dem Osten, in Livld, Schwed. u. SO-Frankr.; im Mai, Juni u. Juli, August. — **R** grün; in vielfach gewund. Mine an Rhamn. catharticus und alaternus, im Juli und Herbst. — Hein. 763.

111. **intimélla** *Z.* Vfl. grobschupp., schwarzbraun, violett angelauf., mit glänzd weißen Fleckchen hint. d. IRmitte; KH rotgelb, Fühler u. AD gelbl. Exp. 7,25 mm. In Deutschld, der N-Schweiz, Osterr., Engld u. Livld; im Frühjahr. — **R** in rundl. Mine in Blättern von Salix fragilis, im Oktober. — Hein. 764.

112. **weavéri** *Stt.* Vfl. grobschupp. schwarz, vor d. VRmitte 1 silbern., bis z. Falte reichd. schräg. Fleck, a. Iwinkel 1 rundl. od. viereck. Silberfleck; die Zeichn. b. ♂ matt, b. ♀ lebh. glänzd; KH rostrot, AD gelbl.-weiß. Exp. 7 – 7,5 mm. In N-Deutschld, d. süddeutsch. Gebirg., d. Alp., in Holld, Engld, Schottld, Schwed. u. NW-Rußld: i. Mai, Juni, Juli. — **R** bernsteingelb; bis Anf. Mai in braun., blatterförm. Mine an Vaccin. vitis idaea; Puppe in der Mine. — Hein. 764.

113. **sericopéza** *Z.* Taf. 91, Fig. 70. Grobschupp. schwarzbraun, d. Wurzel, 1 i. d. Falte gebog. od. gebroch. Binde vor d. M. u. 2 schräg gestellte Gegenflecke gelbl.: KH rostrot, AD gelbl.weiß, Thorax schwarz, Scapulae hinten bleichgelb. Exp. 6—7 mm. In S-Skand., Livld, M-Europa (auß. Holld), in M-Ital., Dalm. (u. N-Kl-As.): i. Mai, Juni u. Aug. — **R** bernsteingelb; i. April, Mai u. v. E. Aug. bis Okt. an Acer platanoides u. campestre, in den Flügelfrüchten. — Hein. 764.

114. **decentélla** *HS.* Von d. vorig. Art durch reiner schwarze Färb., den a. IR mit d. Binde verbund. Wurzelfleck, breiter u. schärfer begrenzte, etw. weiter n. hint. gerückte Binde u. schwarz. KH verschied.; der hint. Gegenfleck u. AD wie bei voriger. Exp. 7—8 mm. In Deutschld, Osterr. u. Frankr.; i. Juni. — **R** an Acer platanoides u. pseudoplatanus; im Aug., Sept., in den Flügelfrüchten. — Hein. 765.

115. **quinquélla** *Bddll. Zool.* 1848, 1986 (m. Abbild.). Vfl. dklbronzebraun m. 3 silberweiß. Flecken, 1 a. VR vor d. M., 1 a. IR hint. d. M. u. 1 klein. rund. zwisch. diesem u. d. Sp. Frans. silbergrau; Hfl. dklgrau m. heller. Frans. KH schwarzbraun. Exp. 5—6 mm. Im südl. Engld.; v. Mai bis Juli. — **R** grünl. m. 1 Reihe dklr R-Flecke; in schmal., stark gewund. Mine an Quercus, mntl. an Büschen (Meyrick), bis zu 72 in einem Blatt beobachtet; bis Okt., Nov. — Tutt, Brit. Lep. I. 342.

116. **turbidélla** *Z.* Vfl. schwärzl., fein weißlich punktiert, a. VR bei 1/3 1 weißl., schräg geg. die Falte ziehdr Fleck, i. d. VRmitte u. etw. weiter saumwärts a. IR 2 weiße Gegenfleckchen; Fransen m. 2 Teilungslinien, a. E. weißl.; KH b. ♂ rostbraun, gelbgrau gemischt, b. ♀ rostgelb; Nschöpfe gelbl.weiß, AD weiß. Exp. 6,75 – 7,25 mm. In Deutschld, Österr. u. WM-Rußld: i. Mai, Juni. — **R** gelbl.; erst i. Stiel, dann i. rundl., braun. Mine an Pop. alba u. nigra, i. Okt., Nov. — Hein. 765.

117. **hannoverélla** *Glitz.* Von *turbidella* durch die gelblichere Zeichn. u. die b. ♂ u. ♀ rostgelb. KH verschieden. Exp. 6—7 mm. In Deutschld; i. Mai. — **R** gelb; in gleicher Weise wie vorige an Populus pyramidalis u. canadensis, im Okt., November. — Hein. 766.

118. **trimaculélla** *Haw.* Taf. 91, Fig. 71. Vfl. grob schupp. schwarzbraun m. breitem, gelbl., streifart. Fleck aus der Wurzel u. 2 meist dreieck. Gegenflecken vor d. Sp.; KH rostfarb., Nschöpfe u. AD gelbl.weiß; Hleib rostgelb (♂ od. gelbgrau); s. Exp. 5,5 – 6 mm. Bei *ab. populélla HS* ist d. Wurzelstreif m. d. Gegenfleck. verbunden. In M-Europa, Dänem. u. Livld; im Mai u. Aug. — **R** blaß grünl.gelb; in geschlängelt. Mine an Populus-Arten, im Juni, Juli u. Okt. — Hein. 766.

119. **promíssa** *Stgr,* Berl. e. Ztg. 1870, p. 325. Vfl. matt schwärzl., m. unbestimmt. weißl., schwärzlich bestreut. Binden vor u. hint. d. M., i. d. Spitze mitunt. auch 1 klein. weißl. Fleck; Fransen weiß, a. Iwinkel u. IR grau; KH gelbl., meist grau untermischt. Exp. 4 mm. In S-Frankr.; i. Frühlg. — **R** gelbl.grün; in zieml. unregelm., m. Kot gefüllt. Mine, an Pistacia lentiscus u. Rhus cotinus, i. Sept., Oktober.

120. **assimilélla** *Z.* Vfl. grobschupp. schwarzbraun; nahe der heller. Wurzel 1 viereck. od. rundl., d. VR etw. näherer Fleck u. hint. d. M. 2 Gegenflecke gelbl.weiß; KH rostfarben, rötl. od. gelbl., selten. bräunl., Nschöpfe u. AD lichtgelb. Exp. 6 – 6,5 mm. In M-Europa, Dänem. u. Livld; i. Mai u. Aug. — **R** blaß-

grünl. in stark gesculdungelt. Mine an Pop. tremula. a. Juli u. Herbst. — Hein. 767.

121. **bistrimaculélla** *Hygd.* Vfl. schwarz, die Wurzel u. 2 hint. Gegenflecke weiß. Exp. 6—6,75 mm. In Deutschld. u. Frühlg. — **R** an Betula alba, Mine im Winkel zwisch. M- u. Seitenrippe. Okt. — Hein. 768.

122. **subbimaculélla** *Haw.* Grobschuppig schwarz, braun, d. Wurzel schief abgeschnitten, a. VR s. schmal, a. IR bis ⅓ gelbweiß, m. solch. VRfleck i. d. M. u. solch. Gegenfleck etw. weit. saumwärts a. IR. — Bei *v. albifasciella Hein.*, aus N-Deutschld. u. Holld., fehlt d. Aufhell. a. d. Wurzel u. bilden d. 2 Gegenflecke 1 Binde. — KH rostfarben, Nschöpfe rostbraun, bei *albifasciella* ockergelbl.; AD weiß. Exp. 6—6,75 mm. In Schwed., Finld, M-Europa, SO-Frankr., M-Ital. u. Istrien: i. Mai, Juni. — **R** bleichgrün; Mine blatterart., in Winkel zwisch. M- u. Seitenrippe an Quercus. i. Okt., Nov. — Hein. 769.

123. **argyropéza** *Z.* Grobschuppig schwarzbraun, bläul. schimmd, m. 2 weißl., undeutl. begrenzt. Gegenflecken i. d. M., d. unt. etw. weit. saumwärts; KH u. Nschöpfe rostgelb, AD weißl. Exp. 6,5—7,25 mm. In M-Europa, Dänem., Schwed., NW-Rußld u. M-Ital.: im Mai. — **R** hellgelb, Mine erst i. Stiel, dann i. vorliegd. Blattteil. an Pop. tremula. i. Okt. — Hein. 768.

124. **headleyélla** *Stt.* HS. V. p. 356. Vfl. hellgrau, m. 2 glänzdweiß. Gegenflecken, d. a. VR d. Wurzel näher; KH lehmgelb, grau gemischt. Exp. 4,5 mm. In Engld., Bayern, u. z. d. N-Schweiz: i. Juni u. Aug. — **R** in eng. Gang, dann in 2 od. 3 Blättchen einnehmender Fleckenmine an Prunella vulgaris.

125. **pulveroséllа** *Stt.* Vfl. grobschupp., weiß, dkl aschgrau beschuppt, KH rostgelb, AD weißl. Exp. 5,5—6 mm. In Deutschld, d. Schweiz, Engld u. Livld: i. Frühjahr. — **R** wachsgelb, Kopf braun; in breit., flach. Fleckmine an Pyrus malus: i. Aug., Sept. — Hein. 769.

126. **cryptélla** *Stt.* Vfl. grobschuppig, d. Schuppenwurzel gelbl.weiß, d. Enden schwarzbraun, Fransen hellgrün mit deutl. schwarzer Schuppenlinie; KH rotgelb, AD weiß. Exp. 6—7,25 mm. In Schottld, Engld, Deutschld, d. Schweiz, N-Österr. u. SO-Frankr.: i. Mai u. Aug. — **R** blaß gellbgrün: anfangs in fein., dann i. d. gze Blatt einnehmd., gelbbraun. Mine an Lotus corniculatus, im Herbst. — Hein. 769.

127. **wockeélla** *Hein.* Kleiner u. heller als *cryptella*, m. leicht bläul. Schimmer; Fransen gelbgrau, KH u. Nschöpfe rotgelb, AD blaßgelb. Exp. 5—5,5 mm. In Schles.: i. Frühjahr. — **R** an Salix-Arten: Mine älml. der v. *salicis*, i. Sept. — Hein. 770.

128. **simplicélla** *Haw.* Vfl. wenig grobschuppig, weißl., licht ockergelb beschuppt, zieml. glänzd; KH weiß, lehmgelb gemischt, AD weiß. Exp. 7 mm. In NW-Deutschld. i. Mai an Buchenstämmen. — Hein. 770.

129. **heuréma** *Durrant*, in Tutt, Brit. Lep. I (1899), p. 332 (em. pro *eurema*). Vfl. weißl., dicht, dklr beschuppt, b. ⅔ eine verschied. breite, etw. auswärts gewandte Binde d. hell. Grundfarbe, d. manchmal i. d. M. unterbroch. ist, Frans. weißl., m. Teilgslinien aus dkln Fleckch. Die Binde b. ♀ breiter u. schärfer. Hfl. bleichgrau, ihre Frans. gelblicher. KH ockrig, AD u. Palp. weißl. Exp. 5—6,5, b. ♀ bis 8 mm. In Engld u. Schottld; E. Juni, Juli u. Sept. — **R** an Lot. corniculatus; E. Juni, Juli u. E. Sept. — In S-Frankr. eine Form, m. weiter getrennt. hell. Gegenfleck d. Vfl., die selt. z. einer Binde verschmelz.: i. März, April u. Juli, Aug. — **R** i. Herbst u. Wint. (u. i. Somm.?) an Dorycn. hirsut. Cocon gelbbraun. Vielleicht eigene Art. — Tutt, Brit. Lep. I. 332.

130. **euphorbiélla** *Stt.*, South. Eur. 229. Vfl. grobschupp. gelbgrau bis braungrau, vor d. Sp. mitunt. undeutl. heller. Sp. u. Fransenwurzel meist etw. dklr beschuppt. KH u. AD kaum heller als die Vfl. Exp. 6 mm. In SO-Frankr.: E. März. — **R** in Blättern von Euphorbia dendroides minierd. i. März.

131. **dewitziélla** *Sorh.*, Ent. Nachr. 1855, p. 285. Vfl. grob schwärzl. beschuppt, glänzd, Frans. weißl., a. IR dklr, ohne Teilungslinie, KH hell rostgelb, AD heller. Exp. 6,5—7 mm. In NW-Deutschld. i. Frühjahr. — **R** im Spätherbst an Salix caprea.

132. **cistívora** *Peyer*, Mitth. III (1871), p. 414. Vfl. gelbl. weiß, mehr od. wen. dicht grob braungrau beschuppt. KH ockergelbl., AD weißl. Exp. 4—4,5 mm. In M- u. S-Frankr. — **R** gelb, in Cistus monspeliensis u. salvifolius minierend.

2. Gattung. **Scoliaula** *Meyr* (Bohemannia Stt.).

Fühler v. ⅔ VR-Länge. Palp. kurz, tadenförm. Hschien. ob. u. Borsten. Mspor. kurz nach ⅓ d. Vfl.-Costa, wenn ich Meyrucks Angaben recht verstehe, nahe dem v. *Trifurcula* verwandt. Hfl. v. über ¾ Vfl.-Breite, m. mittelm. Endost. v. Syst. III.

1. **quadrimaculélla** *Boh.*: HS. Fig. 1004; V. p. 353. Vfl. glänzd violett, hint. d. M. 2 goldene Gegenflecke. KH rot, AD silberweiß. Exp. 9—10 mm. In S-Schwed. Engld. Belg. Holld. SO-Frankr. in Juli. R an Vaccin.

3. Gattung. **Trifúrcula** *Z.*

Auf d. Vfln H_4 u. H_5 von H_1 u. $H_{2,3}$ isoliert, an. III u. IV ungeschlossen. Anderung einer Wurzel

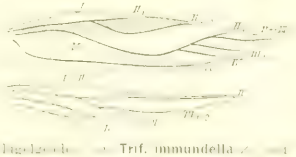


Fig. 2. Flügeladern v. *Trif. immundella* Z. — H_1 bis H_5 Costal- u. mit bezeichnete Hfl.-Adern; sc vorh. — Ds Hattborste, p Praepectalwulst, m mittlere. — Nach V. Spuler.

schlinge vorhanden. Hfl. m. 2 Endästen v. III. Mspor. d. Hschien. nahe

1. **pallidélla** *Z.* Vfl. s. bleich gelbl., seideglänzd, grob blaß ockergelbl. beschuppt, KH u. AD bleich gelb. Exp. 7—9 mm. In Engld, Deutschld, N-Österr., SO-Frankr., Ital., d. ung. Küste, Dalm. (u. N-Kleinas.): v. April bis Juni. — **R** an Genista sagittalis vermutet. — Hein. 726.

2. **serotinélla** *HS.* Klein, bleich gelb glänzd, d. ♂ bes. geg. d. Saum dklr., grobschuppig, ockergelb; ♀ kleiner, dklr, Hfl. grau; KH lehmgelb, i. d. M. braungelb. AD weiß. Exp. ♂ 6,5—7 mm., ♀ 5 mm. In Bayern u. ? Steiermark; E. Juni, Juli, an Cytisus. — Hein. 726. — Fuchs, Stett. e. Ztg. 1895, p. 45.

3. **confertélla** *Fuchs*, Stett. e. Ztg. 1895, p. 47. Vfl. lebhafter ockergelb, sonst kaum verschied. v. vorig. Exp. ♂ u. ♀ 6—6,5 mm. I. Rheingau i. Juli an Cytisus.

4. **immundélla** *Z.* Taf. 91, Fig. 71. Vfl. beinfarb., seidenglänzd, m. grob., braungrau. Schupp. bestreut; KH gelbl., i. d. M. braun, AD weißl. Exp. 7—8,5 mm. In M-Europa, M-Ital. (u. Mauret.); i. Juni. — **R** an Sarothamnus vermutet. — Hein. 726.

5. **atrifrontélla** *Stt.* Vfl. blaßgelbl., dicht mit dkl graubraun. grob. Schupp. bedeckt, d. Grundfarbe a. d. Wurzel, bei 1/3 a. VR u. a. Iwinkel verlosch. fleckart. freibleibd, KH schwarz. Exp. 8—9 mm. In Engld, Deutschld u. N-Österr.; E. Juli, Aug. — **R** im April, Mai unt. d. Rinde von Genista minierend. — Hein. 726.

II. Unterfam. Oposteginae.

Kopf aufgerichtet, haarschuppig, hint. niedergedrückt breitschuppig. Aug. grob. Fühler etw. kürzer als der VR, m. s. groß., unt. konkav. Wzlglied (AD). Mandibelreste fehlen. N-Palp. kleiner als bei *Nepticula*, die nach unt. geschlag. Gldr rel. kurz u. dick. Palp. s. klein, 1. Glied a. längst., Egld ovalar; Zunge so lang wie d. Augenrudimente, unbeschuppt. Hschien. samt 1. Tarsalgld mit stark. abstehd. Borsten. V- u. Hfl. nur m. Längsadern.

Fig. 226. Flügeladern von **Opost. crepusculella** ♂. a—β, vergrößert. Man. Beachtenswerthe wohl d. Art. Ast d. stellende Ader 7 der Vfl.

d. ungeteilt. Hauptstämmen. Die in Fig. 226 gestrichelt angegebene, m. III bezeichn. Chitinverdick. d. Hfl. fand ich b. *salaciella* nicht. Die Stacheln nur in d. Vfl.-Mitte gut entwickelt. An Stelle d. Haftborste eine Gruppe von stark modifizierten VR-schuppen. Die Unterschiede gegenüber den Nepticulinen sind so groß, daß auch die Aufstellung einer eigenen Familie der *Opostegidae* gerechtfertigt wäre, indes muß hier die Morphologie der inneren Organe entscheiden und diese ist für *Opostega* m. W. noch nicht eingehend studiert.

Einzige Gattung. Opóstega *Z.*

1. **salaciélla** *Tr.* Taf. 90, Fig. 56. Glänzd schneeweiß, zeichnungslos. *ab. reliquélla Z.* m. gelbl., verlosch. Querstreif vor d. Sp. Exp. 8—12 mm. In S-Schwed., M-Europa, W- u. SO-Rußld, Krain, Dalm., M-Ital. u. Cors.; v. Mai bis Juli. — **R.** nach Sorhagen, vielleicht an Achillea. — Hein. 724.

2. **menthinélla** *Mn*, Verh. z.-b. G. 1855, p. 197. Vfl. weiß, m. goldbraun. Schupp. lose bestreut, in den Fransen d. Sp. 1 scharf., fein., tiefschwarz. Punkt. In SO-Frankr. u. Cors.; im Juni, Juli.

3. **auritélla** *Hb.* Vfl. schneeweiß, 1 Fleck i. d. IRmitte graubraun, um d. Sp. mehrere undeutl. braune Häckchen u. 1 schwarz. Punkt i. d. Sp; Fransen geg. d. Iwinkel bräunl. Exp. 9—11 mm. In Engld, N- u. SW-Deutschld, N-Österr., Tirol (u. N-Kleinas.); im Juni, Juli. — **R** lebh. hellgrün; im Stengel von Caltha palustris. — Sorh. Kln-Schm. 300. — Hein. 724.

4. **snelléni** *Nolck.* Stett. e. Ztg. 1882, p. 197. Größer als *auritella*, d. Fleck a. IR kleiner, verlosch.; um d. Sp. braune Pünktchen; Fransen rein weiß. Exp. 13 mm. In S-Frankr.; im Mai.

5. **crepusculélla** *Z.* Vfl. schneeweiß, i. d. M. 2 bräunl. Gegenfleckch u. 2 dklre geg. d. schwarz. Sp.-Punkt ziehde Strichlein vor der Spitze. Exp. 8—10 mm. Im nicht polar. Europa, (Kleinas. u. Paläst.) im Juni, Juli. — Hein. 725.

6. **spatulélla** *HS.* Fig. 870; V, p. 360. Vfl. glänzd lehmgelb, einfarbig od. i. d. M. m. Gegenfleckchen wie bei d. vorig. Art. Exp. 9—10 mm. In M-Frankr. u. Engld.

II. Unterordn. Archilepidóptera.*)

Das Geäder auf den mit Schuppen u. Stacheln bedeckt. V- u. Hfln gleich gebaut; Vfl. mit wohl entwickelt. Clavus (Jugum). Die Bauchplatten des I. u. II. Abdom.-Segmentes frei. Die Puppen mit freien Gliederscheiden.

I. Superfam. Micropterygides.

Die Arten bearbeitet von Ad. Meeß.

Die Mundwerkzeuge wohl entwickelt, die Maxillartaster vielgliedrig; die Zunge primär kurz.

I. Fam. Eriocraniidae.

Die Mandibeln verkümmert. Die 1. Maxillen ohne Innenladen. Auf d. Vfln Ader I häufig nahe ihr. Ende m. ein. Nebenast zum VR; II_1 i. d. Regel a. Ende gegabelt, auf d. Hfln sah ich d. Endgabel v. II_1 deutl. nur bei *Er. v. pastaniella* u. bei *unimaculella*; Ader β d. Hfl. steil zum IR.

Einzige Gatt. Eriocránia *Z.*

Ader $II_{4,5}$ erst kurz vor der Sp. gegabelt. Bei *semipurpurella, purpurella, argyropodella, kaltenbachi*

*) Siehe über den Bau der folgd. Familien auch die morphologischen Abschnitte des allgem. Teiles.

hachi $II_{2,3}$ auf V- u. Hfln nicht gegabelt. Anhangszelle dhr fehld; bei *unimaculella* u. *chrysolepidella* die Vfl. m. gegabelt. $II_{2,3}$ und Anhangzelle, die Hfl. ohne beides; bei *v. fastuosella* II_3 der Vfl. bis zum Discusende mit $II_{4,5}$ verschmolzen.*)

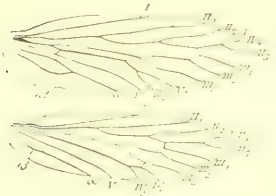


Fig. 237. Flügelgeäder v. Eriocr. semipurpurella *Stph.*, auf $^1/_2$ vergrößert

1. **sparmannélla** *Bosc.* Vfl. kurz u. breit, goldgelb, stahlblau od. purpurviolett gegittert m. 1 Fleck d. Grundfarbe a. Iwinkel; Fransen gelbgrau, undeutlich gescheckt; KH grau, Fühler unt. halber Vfl.-Länge. Exp. 10—12 mm. In M-Europa, Skand. u. NW-Rußld; i. April. — **R** gelbl.weiß, Kopf flach, braun m. dklbraun. Fleck an jed. Seite; i. Mai in Blättern v. Betula, in großer, durchsicht. Fleckenmine. — Pr. 201. — Hein. 775.

2. **fimbriáta** *Wlsghm*, Monthl. Mag. 1900, p. 106. In England.

3. **subpurpurélla** *Hw.* Grünl. golden, d. violette Beschupp. spärl. od. fehld; — *v. fastuosélla Z.*, Taf. 91, Fig. 74, goldgelb, stahlblau od. violett gesprenkelt; — a. Iwinkel 1 klein., gelb. Fleckchen, öft. auch ein solches a. IR nahe d. Wurzel; KH braungrau; Fühler über $^1/_2$. Exp. 13—14,5 mm. In Europa, auß. d. Polarregion u. d. iber. Halbinsel, *fastuosella* in M- u. OM-Europa; im April. — **R** gelbl.weiß, m. durchscheind. R-Gefäßlinie, Kopf braun; i. Juni in hellgelbbraun. Fleckenmine an Quercus u. Corylus. — Pr. 201. — Hein. 777.

4. **unimaculélla** *Zett.* Vfl. bleich goldgelb, in grünl. ziehd, mehr od. wen. purpurn gefleckt; a. Iwinkel 1 gelbl.weiß., bis z. M. reichd., fast senkrecht. Fleck: Fransen gelbgrau; Kopf b. ♂ braungrau, b. ♀ gelbgrau; Fühler $^1/_2$, b. ♀ etw. kürzer. Exp. 10—12 mm. I. nicht polar. N- u. M-Europa; E. März, April. — **R** weißl., m. grün. R-Linie; Kopf gelbbraun; a. 5. u. 6. Segm. schwache seitl. Höckerchen. In großen Flecken in Blätt. v. Betula minierd, im Mai. — Pr. 202. — Hein. 777.

5. **salopiélla** *Stt.*, I. B., p. 44, t. 9, f. 4. In d. Fl-Form ähnlich *sparmannella*, Vfl. weniger deutl. gegittert, mehr purpurn angelauf., Fransen ungescheckt. In Engld; i. April. — **R** grünl.weiß, Kopf gelbbraun; i. Mai zwisch. 2 Seitenadern an Betulablätt. minierd. — Pr. 202.

6. **chrysolepidélla** *Z.* Vfl. zieml. schmal, licht purpurn m. goldgelb. Schupp. mehr od. wen. bestreut. d. Fleck a. Iwinkel wen. deutl., klein; Hfl. grau m. linear. Schupp.; KH grau, Fühler $^1/_2$. Exp. 10–11,5 mm. In S-Deutschld, Österr., Galiz. u. ? Belg.; i. Mai. — Hein. 778.

7. **argyrolepidélla** *F. Fuchs*, Jhrb. V. f. Natk. Nassau 1904, p. 43. Vfl. kurz u. schmal, m. s. zahlreich. silbern. Schupp. in 2 mal 2 Reihen bestreut, wenig purpurn, a. VR einige kleine Fleck. aus violett. Schupp., der, größter dem längl. Analfleck gegenüb. Hfl. auch an d. Wurzel dkl. Exp. ca. 11 mm. Im Rheingau. — **R** a. Pop. tremula vermutet.

8. **semipurpurélla** *Stph.* Vfl. lang, purpurviolett bis stahlblau, m. Goldschupp. besprengt, d. Iwinkelfleck nicht heller, oft fehld; Hfl. haarschupp., grau, geg. d. Sp. violettl.; Kopf grau; Fühler $^3/_4$. Exp. 12—16 mm. In N- u. M-Europa, N-Span., S-Frankr., M-Ital. u. SO-Rußld; E. März, April. — Hein. 779.

9. **sángii** *Wood*, Monthl. Mag. 1891, p. 100. In Engld u. b. St. Petersburg.

10. **purpurélla** *Hw.* Taf. 91, Fig. 75. Licht goldgelb, purpurn gegittert, m. kleinerem licht. Fleck a. Iwinkel; Hfl. m. linear. Schupp.; KH dklbraungrau bis schwarz; Fühler $^1/_2$. Exp. 11—11,5 mm. In Deutschld, N-Österr., Holld, Engld. Schottld u. NW-Rußld; i. April. — Hein. 778.

11. **kaltenbáchi** *Wood*, Monthl. Mag. 1890, p. 5. In Engld, ? Deutschld, ? Belg.

II. Fam. Micropterygidae.

Mit z. Kauen geeigneten gezähnten Mandibeln und Außen- u. Innenladen an den 1. Maxillen. Sie sind heliophil und fressen Blütenstaub.

Einzige europ. Gattung. **Micrópteryx** *Hb.*

(Eriocéphala *Curt.*).

Auf d. Vfln der VRast v. I vor der Mitte: Ad. I durch eine Querad. auf V- u. Hfln mit II_1 verbund., ev. auf d. Hfl. kurz m. I verschmolzen. Ader $II_{2,3}$ gegabelt, II_2 bis II_5 getrennt von der wohl ausgebildet. Anhangszelle: IV der Vfl. an der Gabelungsstelle m. Querader zu III_3. IV d. Hfl. zeigt diese Verbindung nicht *calthella*, *aruncella*, *calthella*, *aruncella*. Hfl. nur mit 1 Analader, β verkümmert.

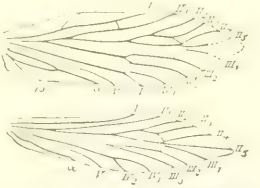


Fig. 238. Flügelgeäder von Micropt. calthella *L.* (stark vergrößert). Auf d. Hfl. fehlt d. Querader zwisch. I u. II_1.

1. **thunbergélla** *F.* Vfl. purpurn, 2 Schrägbinden bei $^1/_4$ u. $^1/_2$, 1 klein. u. 1 groß. VRfleck, d. Spitzendrittel. IR u. Saum glänzd goldgelb; d. Zeichn. schmaler oder breiter, die VRflecke oft verschmolz., d. 1. Querbinde mitunt. nur als rundl. Fleck im Diskus vorhanden; KH rostgelb. Exp. 9—10 mm. In M-Europa, auß. Holld, i. Livld u. Schwed.; i. Mai. — Hein. 776.

2. **completélla** *Stgr.* Berl. e. Z. 1870, p. 289. Vfl. purpurn, 2 s. breite Binden u. der n. unt. spitz zulaufde Spitzenteil goldgelb. Exp. 6 mm. In Sardinien.

3. **mansuetélla** *Z.* Vfl. bronzegolden, purpurn angelauf., d. IR, 1 undeutl. Binde nahe d. Wurzel u. 1

*) Die Gruppen v. *semipurpurella* und *subpurpurella* müssen als eigene Gattungen abgetrennt werden; sollten sie nicht mit außereuropäischen Gattungen zusammenfallen, so schlage ich für erstere *Chapmania* (Chapman), für letztere *Dyseriocrania* vor.

etw. schräge, deutlichere M-Binde grünl. golden; KH schwarz. Exp. 7–9 mm. In Deutschld, Österr., Holld, Engld, S-Norw. u. Portug., i. Mai. — Hein. 775.

4. **aureoviridélla** *Höfn.*, Soc. Ent. 1898, p. 73. Vfl. goldgrün. Binden wie b. *aurivittella*, schmaler, mattsilbern, weit abstehend. Exp. 7–9 mm. Auf d. Karnischen Alpen, i. Juli. — Hein. 774.

5. **aureatélla** *St.* Vfl. purpurviolett. 1 Binde nahe d. Wurzel, 1 etw. unter d. gebog. Schrägbinde u. d. M.. 1 Fleck a. VR mitten zwisch. d. Binde u. d. Sp., öft. noch 1 kleiner. Fleckchen vor dies. Fleck dklgolden; d. Binden schmal; KH rostgelb. Exp. 10–11 mm. In N- u. M-Europa, Piemt, SO-Frankr. u. Arag.; im Mai, Juni. — Hein. 774.

6. **kardamylénsis** *Rbl.* Berl. e. Z. 1905, p. 248. Vfl. grünl. golden, 1 feine, kurze Wurzelbinde, 1 Schrägbinde bei $^1/_3$ u. 1 a. VR breitere, gerade, hint. ausgebuchtete Binde bei $^2/_3$ u. 1 längl. Schrägfleck vor d. Sp. purpurviolett, KH hellrotgelb. Exp. 7,5–8,5 mm. — Morea: E. April, Mai.

7. **ammanélla** *Hb.* Taf. 94, Fig. 5a. Ganz purpurn violett, ungebandet u. ungefl. Zeichn., KH rotgelb. Exp. 10–11,5 mm. In Deutschld. d. Alpen, Österreich, Piemt., Cors., Dalm. u. N-Klemas., im Mai, Juni. — Hein. 774 (*anderschélla HS.*).

8. **rothenbáchi** *Lang.* Weniger Art, dadurch, daß HR nicht gold.; d. Flecke u. Binden breiter, d. mittlere schräger, gebog., Transsen heller. Exp. 10 mm. In Schweiz, N- u. M-Italien, Österreich, Ungarn. — Hein. 775.

9. **wockéi** *Stgr.* Hor. S. E. Ross. VII, 1870, p. 201, t. 3, f. 5. Vfl. purpurviolett, m. 2 gog. d. VR gebrochen gelbl.-silbern. Binden u. 1 solch. VR-Fleck vor d. Sp. Exp. 8–9 mm. In M-Italien, Griechenl. i. April.

10. **rablénsis** *Z.* Vfl. purpurviolett, m. 3 meist schräge gelbl. Querbinden; KH rotgelb. Exp. 6,5–8 mm. In Kroatien, i. Juli. — Hein. 775.

11. **paykullélla** *F.* Vfl. bis geg. d. M. hellgoldbraun, saumwärts licht purpurbraun, geg. d. Sp. dklr, violettschimmd; m. 2 blaßgold., öft. zu einer Querbinde verbund. Gegenflecken, in d. VRmitte u. vor d. Iwinkel, u. 1 gold. Fleck vor d. Sp. KH hell ockergelb. Exp. 9–10 mm. In S-Frankr., d. Schweiz, Tirol, d. N-österr. Alpen, Ital. u. Dalm. — Hein. 773.

12. **imperfectélla** *Stgr.* Stett. e. Ztg. 1859, p. 236. Voriger Art ähnlich; d. Spitzenfleck vom VR getrennt. Exp. 6–8 mm. In Anatolien. — Mai.

13. **myrtetélla** *Z.* Stett. e. Ztg. 1850, p. 192. HS. V, p. 391. Vfl. kupfrig purpurn, u. auß. mehr braungold.; nahe d. Wurzel 1 breit., imm. erweitert. Querband, [illegible] erreichd. Fleck silbergold. Exp. 5,5–6 mm. In N-Ital., S-Frankr. u. SO-Ung.; Anf. Mai.

14. **aglaélla** *Led.* Nt. 312–14, p. 627. In S-Frankr.

15. **atricapílla** *Wck.*, Bresl. e. Ztg. 1877, p. 52. In den Südtirol. Alpen und Kärnten.

16. **seppélla** *F.*; HS. V, p. 391. Der folgend. Art ähnl., die Binde gebog., geg. d. VR mehr wurzelwärts zieht; a. VR bei $^3/_4$ ein heller, wurzelwärts zieht. Schrägstrich. Exp. 6–7 mm. In M-Europa, Ital. u. Griechld.

17. **aruncélla** *Sc.* Vfl. licht grünl. goldbraun, an d. VRwurzel purpurn; b. ♂ i. Wurzelfelde 1 silb. Querfleck u. hint. d. Mitte 1 etw. schräge, silb. Querlinie, hinter ihr bisweil. noch 1 solcher Punkt a. VR; das ♀ einfarbig. KH rostgelb. Exp. 6,5–7,5 mm. In M-Europa, Schwed., NW-Rußld: im Mai, Juni. — Hein. 772.

18. **idae** *Rbl.* Berl. e. Z. 1902, p. 110. Vfl. gefurcht, goldigbraun, nahe d. Wurzel a. IR 1 scharf begrenzter grüngold. Fleck bis z. Falte, sonst zeichnungslos; Hfl. dklbraun, schwach kupferschimmd; KH schwärzl.braun. Exp. 6 mm. In Morea, im Mai.

19. **isobasélla** *Stgr.* Vfl. einfarb. grünl.golden, d. Wurzel nicht purpurn; KH rostgelb. Exp. 9—10 mm. In M-Ital., Sizil., Andalus. (u. Mauret.); im Juni, Juli. — Hein. 772.

20. **calthélla** *L.* Taf. 91, Fig. 77. Bräunl. od. grünl.gold., d. Wurzel bis z. IR violett; KH rostgelb bis rostrot. Exp. 8—9 mm. In M- u. d. nichtpolar. N-Europa, Cors., Ital. u. Dalmat.; im Mai. — Hein. 772.

II. Superfam. Hepiolides.

Einzige Fam. Hepiolidae.

Ohne N. Aug. Mundwerkzeuge verkümmert, bezw. primär klein. Fühler sehr kurz. Kopf und Thorax wollig behaart. Das ♂ ohne stark chitinis. Penis. Schienen ohne Sporen. Die Falter in der Dämmerung fliegend. Die Eier werden nicht angeklebt, sie können überwintern (*aglaëlla*). Die Raupen 16füßig, weißl., schlank walzig, m. wen. Haaren auf d. Wärzchen besetzt; Kopf rund, glänzd, m. scharf. Gebiß. Sie leben in od. an Wurzeln u. verwandeln sich i. d. Erde in lang., röhrenförm. Gespinsten in hängende Puppen m. kurz. Fl-Scheiden u. lang., wurzenförm. An der Ringen mit Stachelrändern versehenem Hinterleib.

1. Gattung. Phassus *Wlk.*

Fl. m. stark. VR, spitz, Vfl. m. vorn stark. b. ♂ mehr, eingezog. Saum; auf V- u. Hfln II_{+3} m. III_4 verbund., auf d. Vflu sehr spät gegabelt. V- u. Mschien. seitl., bes. außß., lang, abstehd behaart, Hschien. ob. m. s. lang., stark., abstehender, beim ♂ mit buschigart., abstehender bis zum 1. Fußglied reichender Behaarung.

1. **schamyli** *Chr.*, Hor. S. E. Ross. XXII (1888), p. 309, Taf. 76, Fig. 41 ♂. Das ♀ rotgelb gefärbt, mit nur 2 u. kleiner, Silberfleck, vorn i. d. Saumzellen; doch kommt auch das ♂ mehr rötl.-oliv getönt u. m. solch. Silberflecken vor. Im W-Kaukasus.

2. Gattung. Hepiolus *F.*

Hepiolus (= mit Nachtfalter), einem dunkeln Nachtfalter.

Siehe d. Fam.-Beschreib. Eine Auflösung in mehrere Genera ist bei den erhebl. morpholog. Unterschieden notwendig.

1. **húmuli** *L.* (Humulus, Hopfen). Taf. 80, Fig. 4 l. ♂, r. ♀. Der ♂ silberweiß, ♀ Vfl. lehmgelb, m. in Ton u. Ausbreit. s. wechselnd, rötl. Zeichn.; Hfl. rötl.grau. Das ♀ kommt auch, s. selt., hell ockerigweiß vor: *ab. álbida* (d. Weißl.). Im nicht polar. N- u. M-Europa, (Armen. u. Daurien); i. Juni, Juli auf feuchten Wiesen, mehr im Gebirge.

ab. v. (et ab.) thúlea Cretsch., auf d. Shetlandins. u. als *ab.* i. Holld. I. ♂ Vfl. grauockerweiß, m. sepiabraungrauen, scharf. Zeichn., ♀ umbrabraun gezeichn. 2. ♂ Vfl. gelbl. weißgrau m. dkl. ockergelb., braun gesäumt. Zeichn.; ♀ dklr ockergelb, eintön. hell rotbraun gezeichn. 3. ♂ Vfl. ockerbraunl. weiß, m. s. wen. dklbraun. Zeichnrest.; ♀ heller als 2., Vfl. ockergelb), wenig, ob. scharf u. dkl. gezeichn. Hfl. dkl. braungrau od. heller.

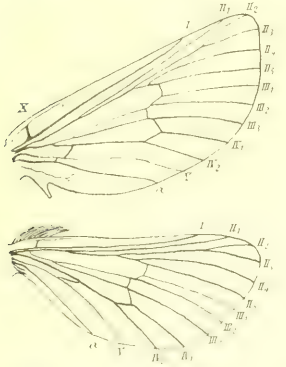


Fig. 2 B. Flügeladern von **Hep. sylvinus** *L.* ♂. Aus Lang, Verer. Die modifizier. Halteschuppen a VR des Hfls. sind gegeben.

Das Ei anfangs weiß, spät. glänzd schwarz. Die R. Taf. 14, Fig. 5a, gelbl. beinfarb., m. schwarz. Borstenwärzch. u. Lüftern. Nschild m. je 2 hornartig. Flecken, auf d. 2. u. 3. Ringe gelbbraun. Kopf braun. 5—5,4 cm. Überwinternd in Wurzeln vom Löwenzahn (Leont. taraxacum), Mohre, Dame carotа, Angelica (Umbel.), Spierstaude (Spiraea) und Hopfen (Hum. lupulus), an diesem manchm. schädlich. Puppe, Fig. 5b, dunkel gelbbraun. Wilde 66, Taf. 4 Fig. 69. — O. 3, 104. — Hb. 3, 78. — Pr. Taf. II, Fig. 14. — Buckl. III, 30. — Zucht: Kreye, Ins.-W. II, 50.

2. **sylvínus** *L.* (d. Waldbewohner). Taf. 80, Fig. 5 a, b, c. Größe s. veränderl. ♂ gelbrot, selt. zimtbraun, dann ev. reich dklbraun gezeichn.; ♀ graubraun; Zeichn. auch s. abänderud: a. Spitzenteil d. Hfl.-VR meist vorhand. Im nicht polar. N- u. M-Europa, Dalm., SO-Rußld. u. Pont. b. Aug.–Sept. — *v. lacta Stgr.* aus M-Rußld (u. Armen.), größer u. lebhafter gefärbt, m. ausgesproch. Spitzenzeichn. d. Hfl., die indes kein Artkennzeichen vorstellt. — Ei fein, rund, schwärzl., überwintert. R. Taf. 14, Fig. 6, glänzd grauweiß, ob. auf jed. Ring 2 schwarze Wärzchen m. je 1 rotbraun. Härchen u. m. dklr Dorsalen v. Kopfe bis z. 7. Ring; Aklappe u. Nachschieb. rötl.gelb. Kopf rund, nebst d. Brustfüß. rotgelb. An d. Wurzeln von Lavatera commun., Malva moschata u. Althaea rosea, kenntl. an vertrockn. Stengeln. Puppe gelbl.weiß, spät. gelbbraun. — Wien. e. Monatsschr. I, p. 137. — Sepp. VIII, 33. — Wilde 67. — Soc. ent. II, p. 16. — Buckl. II, 5.

3. **amasínus** *Hs.* (der aus Amasia). Taf. 76, Fig. 12 ♂. Wie s. kleine *sylvinus* ♂, kaum größer als doppelt so groß als der ♂ Vfl. weniger vorgezogen, Fransen s. lang, m. regelm., dkln Teilungslinien; äuß. Querstreif s. scharf, saumwärts dkl. b. ♂ rostbraun, angelegt, d. inn. schräge zerteilt, das inn. Stück an d. Discalzeichn. angeschlossen, daher der Querstr. fast d. äuß. parallel erscheind. Auf d. Saum dkle ausgefüllte lichte Ovale. In Sizil., Dalm., Griechenld (u. Pontus, da auch *ab.* ♂ *signáta*: Vfl. licht weißbraun m. 2 weißl. VRfleckchen in der Spitzen-Hälfte, Saumteil eintönig).

4. **fusconebulósus** *de Geer* (d. braun Gewolkte). Taf. 80, Fig. 6 ♂. Mit gescheckt. Fransen. Größe auch recht veränderl., Differenz von ♂ u. ♀ geringer als bei *sylvinus*. ♂ auf d. Vfln m. weniger, aber schärfer vortretd. Weiß in Form isoliert. Flecken od. einer auf den Adern zackig erweiterten Binde: beim braungrauen ♀ wesentl. mehr weißl. Aufhell., daher der ganze Flügel eintöniger. — *ab. gállica Ld.*: a. Discusende kleinere, in d. Saumzellen IV *α* ansehnl., in II, III$_3$ kl. weißl. Flecke, sonst eintönig graurotbraun. In N- u. M-Europa, von M-Deutschld ab i. Gebg., auf d. Alpen, Pyren. u. a. Ural, i. Ussuri-Geb. d. *v. askoldensis Stgr.* dklr. auch das ♂ ohne rötl. Töne, die helle Binde d. IR a. 2 Stell. breit erreichd, ohne die weißl. Saumfleckenbinde (bona sp.?); i. Juli. — R. glänzd weiß, auf d. erst. Ringen gelbl. gefleckt, mit einzeln. weißl. u. schwarz. Haaren besetzt, Lüfter schwarz; Kopf braunrot, durch schwarze Linien herzförm. geteilt. — 4,5—4,8 cm. In und an der Wurzel des Adlerfarns (Pteris aquilina); verwandelt sich in ballenförmig zusammengesponn. Lager zu rotbrauner Puppe. — Tr. X. 1, 166. — Frr. IV, 24, Taf. 307. — Wilde 66. — Soc. ent. II, p. 12. — Buck II, 30.

5. **uraléns is** *Gr.-Gr.*, Ann. Mus. Petersb. IV. 1899, p. 469. — Im Ural u. O-Sibirien.

6. **carna** *Esp.* (nord. Gottin.). Taf. 80, Fig. 7 ♂ dkler, wenig kleiner als d. ♂ ta. semen gestreckter Flügeln. Fransen ungescheckt od. nur andeutungsweise. Saumlinie dunkel. Thor. u. vord. Abdom. lang behaart. Das Weiß kann die Grundfarbe bis auf einige Fleckchen verdrängen (E. Galvagni, Expl. aus d. Karawanken). Auf d. Alpen, den Gebirgen v. Ungarn u. Siebenbürgen; bei Mainz (?); im Juli, August.

7. **pyrenáicus** *Donz.* (d. Pyrenäische). Taf. 76, Fig. 13 ♂ ♀ m. verkümmert. Flm. m. weißl. Zeichen u. dunkeln Hfl.-Fransen. In den O-Pyrenäen; im Juli.

8. **altícola** *Obthr* (der Höhenbewohner): Taf. 76, Fig. 44a ♂, b ♀. Beim ♂ Fl. weniger spitz, breiter, grauschwarz, nicht gelbweiß, sondern graugelb gezeichnet; Hfl.-Frans. schwarz durchschnitt.; ♀ nur m. wenig hell., nicht m. weißl. Zeichn. Auf d. höchst. Pyren.; i. Juli.

9. **castiliánus** *Obthr* (d. Kastilier). Mit s. kurz. Fühlern. Körp. u. Vfl. hellrotgelb; Frans. lang, regelm. hellgelbl. u. braun gescheckt. Vfl. mit weißl. Zeichn., namentl. einem Schrägband z. Spitze u. auf d. IRfeld; Hfl. einfarb. graubraun. Unterseite einfarb. hellbraun; Frans. wie oberseits. In Altkastilien; im Juni. — Lag mir nicht vor.

10. **lupulínus** *L.* (Lupulus, Hopfen). Nebelpuppe. Taf. 80, Fig. 8a ♂, b ♀. Gewöhnl. d. ♂ nicht rotgelbraun, meist m. dklr Fleckenreihe i. d. Saumzellen, d. Hfl. dklgrau, ihre Frans. wie die d. Vfl. gefärbt; das ♀ hell braungrau; a. Saum könn. b. ♀ größ., b. ♂ kleinere gelbweise Fleckch. stehen. — *ab. bilineáta Cab.* —

Dalm., Rumän. u. d. Kauk., sonst als *ab.* m. fast ungezeichnet., mehr dklbraungrauen Vfln. Zu d. nur noch zwisch. IV_1 bezw. IV_2 u. *a* u. a. d. VRwurzel gezeichn. Form leiten Exp., bei den. die Schrägbind. d. IR nicht mehr erreichen; die *ab. intermédia* hat auf d. Vfln so eine weißgraugelbe Fragezeichen-(ohne Punkt)art. Zeichn. Auch ganz zeichnungslose Stücke, ♂ dklr, Vfl.- u. Hfl.-Frans. mehr zimtbraun, komm. i. beid. Geschlecht. vor: *ab. unicolor*. Von Dänem., Skand. u. St. Petersbg ab durch N- u. M-Europa bis M-Ital.; i. Mai, Juni.

Ei klein, eiförmig, glatt, glänzd schwarz. **R.** Taf. 14. Fig. 7 a, schmutzig gelblichweiß, m. grauer, auf d. 4.—6. u. 12. Segm. deutlicherer Dorsalen und feinen schwarzen Härchen und gleichfarb. Punktwarzen; Brustringe auf dem Rücken schildförm. bräunl., Lüfter schwarz; Kopf kugelig, wie die Brustfüße braun mit schwarzen Mandeln. 3—3,5 cm. In den Wurzeln verschiedener Gewächse, besonders in Gärten, nmtl. an Erdbeer- und Queckenwurzeln; überwintert in 50 cm Tiefe, wird in einer Erdhöhle in ca. 10 cm Tiefe zu bräunlichgelber Puppe, Fig. 7 b (Wilde 66, Taf. 1, Fig. 1). — O. 3, 115. — Stett. e. Ztg 20, p. 382. — Frr. 2. 45, Taf. 122. — Mill. Ic. II p. 81, pl. 60, f. 5—7. — Buckl. II. 2. — P. Noël, Natural. 1901, p. 155.

11. **ganna** *Hb.* (altgerm. Name). Taf. 80, Fig. 9 ♂. Vfl. m. weißglänzd., nach vorn konvex. Bogenbinde aus d. hint. Wurzel bis Ad. V u. weiß. Schrägbinde v. IR z. Sp. ♂ dkl rotbrauner, wenig kleiner als d. gelbere hellere ♀. Auf d. Alp., i. O-Preuß., M.-Schwed., N-Rußld (u. Amurien); i. Juli.

12. **krügéri** *Trti*, Nat. Sic. XXI (1909), estr. p. 123, t. 6, fig. 16—19 (G. C. Krüger, der Entdecker der Art). Exp. ♂ 24—35, ♀ 37—40 mm. Flügel gestreckter mit mehr vorgezog. u., namentl. b. ♀, schärferer Sp. als bei *sylvinus*; Färbung gelbbraun bis kastanienbraun, auf V- u. Hfln gleich, auch auf der. Fransen; schärfer als *sylvinus* gezeichnet, die weißen Schrägbinden der Vfl. breiter, der Discalfleck schärfer, ausgesprochen dreieckig, d. dklen Saumflecken kleiner und schärfer, beim ♀ zu Strichen parallel dem Saum gestreckt, innen (zumeist) fein weißl. begrenzt; VRteil der Hfl. gut gezeichnet. Fühlerzähne stärker entwickelt als b. *sylvinus*. In der Ficuzza auf Sizilien; von Ende August bis Mitte September.

13. **hecta** *L.* (eigtl. *héctica*, d. Schwindsüchtige, die kleinste, dürftigste Art). Taf. 80, Fig. 10 a ♂, b ♀. ♂ m. stark glänzd., hellgelb. Zeichn., schön rotgelb bis trüb gelbrotbraun getönt, Hfl. dkl bräunl. grau; ♀ m. breiter., nicht glänzd., heller. Binden. Auf V- u. Hfln wesentl. blassere Stücke sind *ab. nemorósa Esp.* (v. nemus Hain), verdklte *ab. flina H.-G.* Auß. d. höchst. Nord. in N- u. M-Europa, i. S-Uralgebiet (i. Ussurigeb.? u. Japan); v. E. Mai bis Juli. — Ei klein, glänzend schwarz. **R**, Taf. 14, Fig. 8 a, glänzd schmutz. grau, m. dklren Brustring. u. 2 schwarz. Flecken auf d. R. jed. Rings: Kopf, Br.füße u. Aklappe braungelb. — 3,4—3,5 cm. In den Wurzeln v. Heidekraut (Calluna), Schlüsselbl. (Primula), Ampfer (Rumex), Pfingstrose (Paeonia) u. Adlerfarrn (Pteris aquilina); Puppe, Fig. 8 b, braungelb m. dklren Flügelscheiden. — Frr. VI, 96, Taf. 540. — Wilde 66. — Buckl. II, 1.

Druckfehler-Verzeichnis, Nachträge und Berichtigungen zum II. Band.

p. 3 r. Bei 5. impararia Gn. einzufügen: Taf. 71a, Fig. 1.
„ 4 l. „ 3. beryllaria Mn einzufügen: Taf. 71a, Fig. 2.
„ 4 r. „ 5. faustinata Mill. einzufügen: Taf. 71a, Fig. 3.
„ 5 l. „ 3. lactearia L. für Fig. 20 zu setzen: Fig. 34.
„ 5 r. „ 1. humifusaria Ev. für Fig. 19 zu setzen: Fig. 20.
„ 7 l. „ 11. accretata Fuchs einzufügen: Taf. 71a, Fig. 4.
„ 7 r. „ 15. rubellata Rbr einzufügen: Taf. 71a, Fig. 5.
17. geministrigata Fuchs einzufügen: Taf. 71a, Fig. 6.
8 l. „ 19. lambessata Obthr einzufügen: Taf. 71a, Fig. 7.
„ 21. mediaria Hb. für Fig. 34 zu setzen: Fig. 19.
9 l. „ 26. subsaturata Gn. einzufügen: Taf. 57, Fig. 10.
subrufaria Stgr in d. letzt. Zeile für Vanloger zu lesen: Vauloger.
9 r. „ 29. exilaria Gn. einzufügen: Taf. 71a, Fig. 8.
„ 30. fatimata Stgr einzufügen: Taf. 71a, Fig. 9.
„ 32. vesubiata Mill. einzufügen: Taf. 71a, Fig. 11c.
„ 10 l. „ 33 consolidata Ld. einzufügen: Taf. 71a, Fig. 11a.
10 r. „ 37. cervantaria Mill. einzufügen: Taf. 71b, Fig. 26.
11 l. „ 38. isabellaria Mill. einzufügen: Taf. 71b, Fig. 27.
12 l. „ 42. fathmaria Obthr einzufügen: Taf. 71a, Fig. 11.
43. longaria HS. einzufügen: Taf. 71a, Fig. 10.
„ 44. pallidata Bkh. für Taf. **67** zu lesen: Taf. **57**.
„ 13 r. „ 52. extarsaria HS. *v. eriopodata Grasl.* einzufügen: Taf. 57, Fig. 11.
„ 53. disiunctaria Stgr in d. 3. Zeile für 4. Aufl. zu lesen: 3. Aufl.
Für 54. attenuata Rbr zu lesen: **attenuaria** *Rbr.*
Bei 55. infirmaria Rbr. für Taf. **67** zu lesen: Taf. **57**.
„ 14 l. Zu 59. obsoletaria Rbr: Die in d. Frans. selbst geleg. Saumpunkte u. d. andere Verlauf d. Querbinden unterscheid. d. Art sicher von *ochroleucata Hb.*, Flugzeit Mai bis Juli. Rbl Berl. e. Z. 1902, p. 96.
14 r. Bei 61. eugeniata Mill. einzufügen: Taf. 71a, Fig. 11b.
62. helianthemata Mill. einzufügen: Taf. 57, Fig. 14.
„ 16 l. Zu 67a. *v. pecharia Stgr:* Die im Stgr-Rbl'sch. Katalog als synonym hierzu gezog. descitaria Chr. aus SO-Rußland ist nach R. Püngeler, der sie aus dem Ei erzog, gute Art.
16 r. Bei 71. helemiata Mill. einzufügen: Taf. 71b, Fig. 25.
„ 20 r. Zu 86. diffluata HS.: Auch in Dalmat. u. d. Taurus, F. Fuchs, Jahrb. Nass. Ver. f. Naturkde. 1906 p. 38, Taf. II. Fig. 7.
„ 21 l. „ 88. emarginata L.: *v. mosquensis Heym.*, Soc. ent. XIV. 105: rötlichbraun verdunkelt, markant dunkel gezeichnet. VR u. Körper licht, gelblich.
„ 21 l. „ 89. immorata L.: *ab. albomarginata Habich,* Verh. z.-b. G. LIII. p. 424: saumwärts der Wellenlinie V.-u. Hfl., auch unterseits, reinweiß, v. d. Adern dkl durchschnitt.: a. Hochschwab, i. Juli, Anf. Aug.
„ 24 r. Bei 107. corrivalaria Kretschm. einzufügen: u. Taf. 58, Fig. 7.
„ 26 l. „ 115. ornata Sc. hinter Puppe einzufügen: u. Taf. 58, Fig. 7.
„ 26 r. „ 118. subtilata Chr. einzufügen: Taf. 71b, Fig. 28.
„ 27 l. Zu 1. pendularia Cl.: Hinter Raupe einzuschalten: Taf. 40, Fig. 11.
27 r „ 3. albiocellaria Hb. *v. leucigaria Fuchs*, hinter Rheingau einzuschalten.: Taf. 71a, Fig. 24c
5. pupillaria Hb.: Auch in der Bukowina (C. v. Hormuzaki).
28 l. „ 9. ruficiliaria HS.: Hint. Fig. 24 einzufügen: a. gen. I. b. gen. II. Für *ab. privataria* zu lesen *privatäria.*
28 r. Bei 1. vibicaria Cl. für Fig. 27 zu setzen: Fig. 28.
„ 29 l. „ 2. sicanaria Z. „ „ 28 „ „ „ 29.
„ 3. calabraria Z. „ „ 29 „ „ „ 30.
„ 4. badiaria Frr. „ 71a u. 26 zu setzen: 65 u. 10.

: 80 Bd. 4 Lasiocampa Fam. W. im Leg. 31 zu setzen Fig. 25
1 L. arenaria L. im sacer Bezeichnung zu setzen weil d. rote Streif auf d. Vflu. h. sitzenden Falter mit d. Kopper. u. Kreuz bildet Tr. VI. p. 132
81 7 L. proxima Hbn. einzuschalten Taf. 71a. Fig. 25
10 L. trifolii. Die p. hie Fig. 32 zu setzen Fig. 31.
12 L. lupulina Schiff. hie Fig. 30 zu setzen Fig. 32
82 l. 1 L. virgata Bkh. soll bei Raupe im grünen zu lesen: **Gramen**
83 l. 2 L. taberna n. Hb. hinter Lhgel. einzufügen Taf. 71a. Fig. 26
Zu 1 L. tiliarmata Hbn. Auch in Sizilien am Ätna
84 l. Bei 5 L. pedunculata Thnbg. hinter Alpen einzufügen: Schlesien bei Kohlfurt
84 r. Zu 1 L. spartifolia Herbst. Die gern die Blüten fressende Raupe kann auch gelb sein. H. Gauckler, Kronach, Jahrb. 1902
85 r. 12 Gatt. Sparta Stgr. L. paradoxaria Stgr. Gegenüber d. Stgr'schen Namen (Jun. 1862) hat **Celonóptera mirificária** *Ld.* Mai 1862 die Priorität (cfr. h. XIX. p. 42)
„ 86 l. Bei 1. regelaria Tngstr. hinter Falters. einzufügen: Taf. 71b, Fig. 24.
87 r. Zu 2. jemtnata L. Die *v. arctica Strand*, Nyt Mg. Naturvid. 1901, p. 58, meist kleiner, schwächer gezeichnet, in dunkleren Sammlgeld. v. arkt. Gebiet Norwegens
114 r. „ 21. koellariana HS. Luctuaria Lah. ist nach Ratzeb. gute Art. (dies bestätigt E. Pringeler nach d. Gestalt d. männl. Valvae.
116 l. Bei 33. ordinata L. hinter Fig. 1 einzuschalten: a, γ, a;
117 l. Zu 36. incursata Hb. *v. decorpata Zett.*, bleicher gelblgr. braungrau bestreut mit weniger ausgeprägter Zeichn.; die *ab. fuscolimbata Tngstr.* verdunkelt. Hfl. m. schwärzl. Saum; im hohen Norden: E. Juni, Juli. (Vergl. Stichel, Berl. e. Z. 1908, p. 112.)
„ 49 l. Bei 42. unidentaria Hw. Zeile 9 für Now. Fjär. zu setzen: Nord. Fjär.
„ 49 r. „ 45. abrasaria HS. anzufügen: heliophil, in der ersten Julihälfte.
„ 50 r. Zu 48. dilutata Bkh. u. 49. autumnata Bkh.: Sicher verschiedene Arten. Nach Speyer (Stett. e. Z. 1867, p. 126) sind die Fühler von dilutata dicker, jedes Glied unten mit schräg vorwärts gerichtetem Vorsprung, die Bewimperung etwas dichter u. stärker, nach L. B. Prout, The Entom. XXXVIII. 1906, p. 53, hat bei autumnata das ♂ tiefe Grubchen, die Raupe deutliche gelbe Längslinien, die oft zuletzt undeutl. werden, nie rote od. braune Pusteln, die Imago eine gebleichte Grundfarbe, die äußere Querlinie nahe dem Vfl. stets winkelig gebrochen, die Valvae des ♂ ohne seitl. Haken. — Vergl. E. Pringeler, in Gub. e. Z. XIV. No. 6. — Bei 48. dilutata Bkh. gehört die zitierte Abbildung zu *ab. obscurata Stgr.*
„ 52 r. Vor Art 57 einzufügen: 56 bis **eteocrética** *Rbtl.* Verh. z.-b. G. 1906, p. 230. Kleiner als *tophaceata*, schmalflügeliger, mit stark aufgerichteten Palpen; die Fühler des ♀ einfärbig, durch die spitz vortret. Gliederenden sägezähnig erscheinend. Die Vfl. verwaschener gezeichnet als bei *tophaceata*, ind. größere, schwarze Costalflecken vor der Spitze u. auf den Adern getrennt schwarz Saumstrichen, mit m. Saumfeld mit schwächer gelber Einmischung. Exp. 26 mm. In Mittel-Kreta v. M. Holtz gesammelt; m. Mai.
52 r. Zu 58. solandraria HS. In Kroatien v. Kroatien. E. Juli, Ant. August
„ 53 l. „ 60. nebulata Tr.: Sollte für dilutata Bkh. aus Prioritätsgründen nebulata Thnbg. eintreten müssen, Lampa, Ent. Tidsk. 1885, so wäre für nebulata Tr. zu setzen: nebul**aria** HS.
54 „ 64. ulvocincta **Stgr.** nicht Hbn. (in diesen Namen hat **alfacariata** *hb.* einzutreten, denn er ist nicht synonym zu *alfacraria Stgr.* Die Art wurde auch in M-Ital. u. Sizil. (Ätna) aufgefunden.
54 r. letzte Zeile für monacata Hbn. zu setzen: albicanata Rbr. (ebenso Stgr.)
56 l. Bei 79. putridaria HS. einzuschalten: Taf. 71c. Fig. 30. — Die *v. bulgarata Mill.* auch in N.-Italien u. Valle Nerva, Nat. Sic. XX, 1908, 1. 3, resp. p. 37.
57 r. 84. oxybiata Mill. einzuschalten: Taf. 71b. Fig. 31.
57 r. Zu 88. pyraliata Hb. Soweit die Art in zwei Generationen auftritt, überwintert immer die Puppe. H. Gauckler, Kronach, Jahrb. 1906, p. 102.
59 r. 99. hastata L. Die nordische *v. subhastata nolleri* Sparre Schneider u. E. Strand für eine gute Art, nec *ab. nubilata Strand*, Ber. nat. Ver. Bgslg. VII. p. 64, hat die Wellenlinie zusammenhängd. keinen deutlichen Pfeilfleck. i. Vfl.-Saum zahlreiche weiße Punkte.
60 l. Bei 98. *v. cavalaria* Grasl. hat *cavalais* zu setzen. **Cavalais** einzuschalten: Taf. 71b. Fig. 29.
99. nemoraria HS. hie Taf. 66 zu setzen Taf. **69**. Die Art wurde auch in d. Bukowina gefunden.
62 r. Zeile 3 v. u. noch einzufügen: Juli sonnen- und August.
Zu 107. ochrata Sc. H. 11. Die Art hat ausnahmsweise noch in Süd-Norwegen eine 2. Gen. im Anfang September. E. Strand.
„ 64 r. „ 117. autumnalis Ström. Frhr. v. Huene hält die Identifizierung der trifasciata Bkh. mit der Ström'schen Art für sehr zweifelhaft. Die Formen mit wenig oder gar nicht sich abhebenden

Wurzel- u. Mittelfeld, dagegen stark hervortretender, innen bandartig hell angelegter Wellenlinie bezeichnet er als *ab. implurinaria HS.*, Fig. 195 die Stücke mit fast einfarbig schwarzgrauen Vfln sind *ab. cinerascens Strand*, Xyl. Mg. Nat. Mus. 1901, p. 61, *nigrescens Haem.*, Berl. e. Z. 1906, p. 255. Die Form mit in ein oder mehrere helle Flecke zerschnittenem Mittelfeld i. l. *ab. constricta Strand*, Gub. e. Z. XIV, p. 61.

p. 64 r. Zu 118. ruberata HS.: Von der vorigen verschieden, nach Gn. (X, p. 377), durch die gestreckteren Vfl. m. schärferer Spitze u. die etw. längeren Palpen, doch bezweifelt Zeller (Stett. e. Z. 1877 p. 471) die Beständigkeit dieser Unterschiede. Der Teilungsstrich der Flügelspitze (Speyer, Stett. e. Z. 1872, p. 171) und die Doppelpunkte auf der Saumlinie fehlen konstant bei *autumnalis-trifasciata.* — Die stark mit Rostrot gezeichneten Stücke bezeichnet v. Huene als *ruberaria HS.*, n. Schm. (ex err. *ruberata*): die scharf gezeichneten helleren, mit auf 4 bleiche Streifen reduziertem Rostrot als *ruberata Frr* (= *ab. litterata Spr.*); die ohne lichteres Feld und ohne rötelrote Linien der Vfl. als *ab. grisescens Huene*, B. e. Z. 1906, p. 257.

„ 66 r. Vor Art. 124 einzufügen: 123 bis. **lasiothitica** *Rebel*, Verh. z.-b. G. 1906, p. 233. Vollständiger gezeichnet als *berberata*, die Querstreifen der Vfl. schwärzlichbraun (nicht rotbraun), das helle Mittelfeld schmäler, innen geschwungener begrenzt. Die dunkle innere Begrenzung nächst dem VR an d. weißen Wellenlinie nicht mit dem die Spitze teilend. schwarz. Strich verbunden. Fransen a. d. Aderenden scharf dunkel gefleckt. In d. Hochregion des Lasithigebirges auf Kreta (v. M. Holtz erbeutet); im Juni.

„ 70 l. Bei 8. *pyreneata Mab.* einzufügen: Taf. 71b, Fig. 33.

„ 70 r. „ 11. *liguriata Mill.* „ „ 71b, „ 34.

„ 71 r. Zu 18. indigata Hb.: *v. turfosata Draudt*, in Speiser, Schmett.-F. v. O.- u. W.-Preußen 1903, p. 72: etw. kleiner u. gedrungener, m. mehr abgerundet. Spitze u. bauchigerem Saum, grob hell u. dunkel bestreut, dhr rauh erscheinend. Grundfarbe bräunl. aschgrau. Zeichnung schärfer, auch auf d. Hfln deutl.; auf Mooren Ostpreußens im Mai: Raupe bis Anf. Juli nur an d. Blüten der Moorkiefer (Pin. silvestris L. b. turfosa).

72 l. Bei 24. schiefereri Bhtsch einzufügen: Taf. 71b, Fig. 35.

„ 25. carpophagata Rbr einzufügen: Taf. 71b, Fig. 37; bei d. Raupe für Fig. 30 zu setzen: Fig. 39.

„ 74 r. Zu 42. albipunctata Hw.: Nach W. Schütze, Gub. e. Z. XII, p. 51, in 2 Gen., im Mai u. Juli, Aug.; die Raupe d. 1. Gen. an Holunder u. dergl., die der 2. an Umbelliferen (Angelica, Heracleum) bis Oktober.

„ 75 l. Bei 45. selinata HS. einzuschalten: Taf. 71b, Fig. 36.

„ 76 r. Nach Art. 54 einzuschalten: 54 bis **dissertáta** *Pöng.*, Soc. ent. XX, p. 138. Exp. 25 mm. Vfl. gestreckt, Saum schräg, leicht gerundet, IR kaum ⅔ des VR, bräunl. aschgrau, Saumfeld zimtbraun übergossen, Wurzelfeld durch scharfe schwarze gebog. Linie begrenzt; Mittelfeld innen v. schwach gebog., wie hingekritzelter schwarz. Doppellinie, außen v. ähnlich, unt. d. VR. verdickt u. abgesetzt, wurzelwärts etwas ausgebucht. Linie begrenzt, dahinter lichte undeutl. dkl. geteilte Binde, Discalpunkt scharf, nicht groß, Wellenlinie weißl., teilw. verlosch., bes. scharf im IRteil gezackt; dunkle Saumlinie fein u. gleichmäß., Frans. graubräunl., schwach gescheckt, Hfl. auch gestreckt, mattgrau, i. Saumfeld dklr, Discalpkt verloschen, Querlinien geg. Körper deutlicher, Saumlinie schärfer, Fransen deutlicher gescheckt als auf den Vfln. Palp. zieml. kurz, um weniger als Augendurchmesser diesen überragd., Fühler weißlgrau, schmal schwärzl. geringelt; Hlb auf d. 2. Segm. m. verlosch. bräunl. Sattel. Ende Juni bei Zermatt u. i. Laquintal. Vorläufig möchte der Autor sie zu *helveticaria B.* stellen.

Bei 55. aggregata Gn. einzufügen: Taf. 71b, Fig. 38.

77 l. „ 59. scopariata Rbr „ Auch in Dalmatien (E. Galvagni).

„ 79 l. „ 71. pantellaria Mill. „ Taf. 71b, Fig. 39.

80 l. „ 81. isogrammaria HS. bei der Raupe einzufügen: Nkr.-Tat. VII, Fig. 29.

„ 81 l. „ 89. hyperboreata Stgr. einzuschalten: Taf. 71b, Fig. 40.

„ 82 l. „ 92. rosmarinata Mill. „ „ 71b, „ 41.

82 „ „ 96. semitincta Mab. „ 71b, „ 42.

83 l. Zu 99. sinuosaria Ev.: Auch in Kurland (Slevogt) u. Ostpreußen (v. Woisky); v. E. Mai bis Mitte Juli. Die Art gehört, nach Draudt, nahe zu *subnotata Hb.* Das Ei ist ziemlich lang elliptisch, etw. abgeflacht, m. feinem 6eckig. Wabenwerk m. klein. Grübchen an d. Ecken, zuerst dottergelb, dann bräunlich, zuletzt mausgrau perlmutterglänzend. Schon nach 4–7 Tagen erscheint die Raupe. Erwachsen ist sie schlank, m. vorspringender Seitenkante, auf d. Rücken querfaltig, stark weiß chagriniert, m. einzelnen weißen Borsten besetzt; Färbung grün oder weinrot, bei d. grünen die Kante manchmal hell, gelblichweiß; das Rot kann auf die Kante beschränkt sein oder sich bis zur Rückenmitte, in allen möglichen Stufen, verbreitern; auch Schokoladebraun findet sich. Bauch stets grün, unt. an d. Seitenkante am dunkelsten. Meist

m. feinen dunklen Dorsalen u. abgesetzten Subdorsalen. Bei ca. der Hälfte d. Raupen finden sich vom 1.—10. 11. Segment schwarzliche feine Bogenlinien von d. Dorsalen bis an d. Subdorsale u. zurück zu Dorsalen, die teilweise verloschen sein können u. manchmal dunkel ausgefüllt sind, auf d. 5.—8. Segm. kann d. Mittellinie vor diesen rautenartigen Flecken zu 2 klein. Rauten erweitert sein. Kopf sehr klein, bräunlich. Brustfüße bräunlichgrün, Spitze d. Analklappe schmutzig kirschrot, scharf weißgelb berandet. Größe ca. 2 cm. Sie lebt, sehr gut angepaßt, namtl. von d. Blüten, an Melden (Atriplex- u. Chenopodium-Arten) im Juli, August. Sie wird zwischen Abfällen an d. Erde in leichtem Gespinst zu einer sehr schlanken rotbraunen Puppe, mit grünem Kopf u. Flügelscheiden u. 4 längeren u. 4 kürzeren feinen Hakenborsten am Cremaster. M. Draudt in XVII (1905c, p. 259, T. V, 4—9.

p. 83 l. Bei 101. lentiscata Mab. einzuschalten: Taf. 71b, Fig. 43.

„ 83 l. „ 103. ericeata Rbr. einzuschalten: Taf. 71b, Fig. 44.

„ 85 l. „ 2. lapidata Hb. typisch auch an der westlichen Riviera, im Dezember, die *mil-liereata Stgr* daselbst als Aberr. (Turati, Nat. Sic. XXI).

„ „ „ 3. aquata Hb. hinter Raupe einzufügen: Ntr.-Taf. VIII, Fig. 16.

„ „ „ 4. vitalbata Schiff. hinter Raupe einzufügen: Taf. 49, Fig. 7a, b.

„ 85 r. „ 6. corticata Tr. hinter Raupe einzufügen: Ntr.-Taf. 8, Fig. 17.

„ „ „ 7. tersata Schiff. hinter Raupe einzufügen: Ntr.-Taf. VIII, Fig. 18.

„ „ „ 8. exoletaria HS. einzuschalten: Taf. 71b, Fig. 45. — Failla-Tedaldi (Nat. Sic. X, 1890) hält die Form nicht für eine gute Art, sondern stellt sie zu *ab. (v?) tersulata Stgr* von *tersata Schiff.*

„ „ „ 9. aemulata Hb. hinter Raupe einzufügen: Taf. 46, Fig. 35.

„ 86 l. „ 10. calligraphata HS. (p. 85 r.) hinter Raupe einzufügen: Ntr.-Taf. VIII, Fig. 19.

„ 87 l. „ 1. diversata (Schiff.) Gerning (p. 86 r.) hinter Raupe einzufügen: Ntr.-Taf. VI, Fig. 30.

„ 88 l. 4 marginata L. hinter *ab. mediofasciata Höfner* einzufügen: ihr wohl gleich die *ab. mediofasciata Huene*, Berl. e. Z. 1901, p. 314, Taf. VI, Fig. 1.

„ 89 r. „ 4. dalmataria Gn. hinter Fig. 2 einzufügen: ♂.

„ 90 l. „ 1. pulveraria L. „ Raupe „ Taf. 40, Fig. 25.

Zu 2. capreolaria F.: Die Raupe ist etw. abgeplattet zylindr., etwas graulich grün, fein schwarz behaart, m. schmaler dunkler Dorsalen u. breiten helleren, beiderseits, oben hervortretender, weißl. gerandet. Subdorsal. u. hellgelb., breit. Epistigmat. Kopf breit, flach, i. d. Ruhe nach oben gedreht vorgestreckt, seitl. m. Fortsetz. d. Subdorsal. u. Epistigmat.. Gebiß u. Brfüße rötlich; a. 8. Segm., deutl. nach d. letzt. Häut., ein nicht gebrauchtes Bauchfußpaar. Sie lebt nur an Pin. abies, ruht an d. Nadelunterseite, selt. an ein Zweiglein geschmiegt, überwintert klein. Anf. Juni wird sie in Erdgespinst zur Puppe. — F. de Rougemont, Bull. Soc. Neuchat. Sc. nat. t. XXXI (1903), p. 18, pl. II, fig. 7a, b. Für die Art stellt Verf. die Gatt. Püngeléria (Rud. Püngeler) auf, sie versehentlich Pungeleria schreibend.

„ 90 r. „ 1. prosapiaria L. hinter Raupe einzufügen: Taf. 41, Fig. 1.

„ 91 l. Bei 2. honoraria Schiff. hinter Raupe einzufügen: Taf. 41, Fig. 3.

„ 91 r. „ 4. fuscantaria Stph. bei der Raupe für Fig. 32 zu setzen: Fig. 33.

„ 92 l. „ 1. regina Stgr einzufügen: Taf. 71b, Fig. 2a ♂. Die ersten Stände siehe bei Rebel, Verhandl. z.-b. G. 1905, p. 398.

„ 92 r. „ 1. bilunaria Esp. hinter Fig. 20 einzufügen: a ♂, b ♀.

Zu 2. lunaria Schiff.: Im höheren Norden nur in einer, der *iuliaria*-Form entsprechenden Generation.

„ 93 r. Bei 1. pennaria L. hinter Fig. 26 einzufügen: a ♂, b ♀.

„ 94 l. „ 1. modesta Stgr. einzuschalten: Taf. 71b, Fig. 1a ♂.

„ „ „ 1. tusciaria Bkh. vor Hessen einzuschalten: Baden; hinter Westfalen: dem Wallis; hinter Ungarn: der Bukowina. Die *v. geigeri Stgr* auch a. d. Riviera u. i. Sizilien, i. Okt., Nov. (2. Gen.?).

Zu 2. elinguaria L.: Auch auf Sizilien. Flugzeit Ende Mai, Juni. Die Eier überwintern (Rössl. Schuppenfl. p. 133). Die Raupe lebt von März ab bis Mai (s. auch M. Gillmer, Gub. e. Z. XX, p. 189 (Eibeschreibung) u. ibid. p. 258; H. Gauckler, Kranch. ent. Jahrb. f. 1907).

„ 94 r. Bei 3. auberti Obthr. einzufügen: Taf. 71b, Fig. 1b.

„ „ „ 4. dardoinaria Donz. einzufügen: sowie E. Sept., Okt. an d. westl. Riviera.

„ 96 l. Zu 1. adspersaria Hb. Eingehende Darstell. d. erst. Stände siehe bei K. Uffeln, Ir. XIII, p. 64.

„ 97 l. Bei 1. cauteriata Stgr einzufügen: Taf. 71b, Fig. 1c.

„ „ „ 3. subcordaria HS. für Fig. 3 zu setzen: Fig. 4a.

„ 97 r. Zu 4. liturata Cl.: die *r. deceptans Stgr* auch im Gebirge der Bukowina.

„ 98 r. Bei 1. rupicapraria Schiff. hinter Fig. 24 einzufügen: a ♂, b ♀.

„ „ „ 3. leucophaearia Schiff. vor Die Raupe einzufügen: Das Ei ist walzig-oval, äußerst fein längsgerieft, hell grasgrün und wird einzeln oder in kleinen Häufchen in Rindenritzen und unter Flechten abgelegt. (K. Uffeln in: Gub. e. Z. XIX, p. 49.)

p. 99 l. Bei 5. marginaria Bkh. vor Die Raupe einzufügen: Das Ei ist bedeutend dicker als das von *leucophaearia*, an der Anheftungsseite meist etwas spitzer, längsgerieft, zuerst graugrün, dann mehr weißgrün, spät. a. obern Ende rötl.; es wird einzeln abgesetzt (Uffeln, in: Gub. e. Z. 19. p. 19).

„ 7. defoliaria Cl. hinter Fig. 2 einzufügen: a ♂, b ♀.

„ 99 r. 1. aceraria Schiff. hinter Fig. 3 einzufügen: a ♂, b ♀.

„ 101 l. „ 4. zonarius Schiff. „ „ 10 „ a ♂, b ♀.

„ 5. alpinus Sulz. „ „ 11 „ a ♂, b ♀.

„ 102 l. Für Amphidas**i**s zu setzen: Amphidas**y**s: for betularia: betulari**us**.

„ 102 r. Bei 2. abruptaria Thnbg einzuschalten: *v. theobromaria Trti*, Nat. Sic. XXI (1901), estr. p. 111, t. VI, fig. 42; fast einfarbig dkl schokoladebraun, mit eben deutl. schwarzen Zeichnungen, Discalpunkte d. Vfl. deutl.; bei San Remo im April von Dr. W. Gieseking aufgefunden; Parallelform zu *zappigiaria v. barcinonaria Bell*

Am Ende der Spalte anzufügen: 4. **serraria** *A. Costa*, Atti Acad. Nap. Vol. IX (1882), p. 41, f. 13; Trti, Nat. Sic. XXI (1909), estr. p. 113, t. I, fig. 20, 21, t. IV, fig. 9—11 larva). Exp. 45 bis 50 mm. Grauockergelb mit Silberglanz, mntl. im Basalteil d. Vfl. u. im Saumteil aller Flügel spärl. braun punktiert u. wellig gestrichelt, m. dkln Saumzähnen; Vfl. mit einer fein. schwarz., das Saumfeld abgrenzend., i. d. Mitte n. auß. abgewinkelt. Schräglinie von $^2/_3$ des IR gegen d. Spitze u. einer schwächeren, n. auß. durch eine unterbrochene schwarze Linie begrenzten inneren Querbinde: die äußere Binde auf den Hfl. fortgesetzt: Discalpunkte fein, schwarz. ♀ heller, auf d. Vfl.-Basis weniger gezeichnet. Im Gebirge bei Neapel u. im Albaner Gebirge; von Sept. bis Mitte Okt. — Lebensweise der Raupe noch nicht bekannt gegeben.

„ 104 l. „ 8. viertli Bhtsch einzuschalten: Taf. 71b, Fig. 6 ♂.

Zu 9. gemmaria Brahm.: im Süden (schon in der Bukowina) in 2 Generationen.

„ 104 r. „ 14. repandata L.: Ein Paar eines Extrems von *ab. conversaria Hb*, sehr hell m. breiter schwarzer Vfl.binde u. breiter weißlicher Begleitbinde des Hfls hat, nach briefl. Mittlg., A. Pötschke in Kassel gefangen.

„ 108 l. „ 6. obscuraria Hb.: *v. mediorhenana F. Fuchs*, Jahrb. nass. Ver. Nat. 1904, p. 41, t. II, f. 13; größer, viel dunkler, schwach gezeichnet, d. äußere Querlinie nur auf d. Adern als schwarze Punkte hervortretend; am Mittelrhein die überwiegende Form.

„ 7. onustaria HS.: Das Abbildungszitat gehört zu *ab. serraria Gn*, hinter Fig. 10 ist einzufügen: ♂.

„ 109 l. „ 14. mucidaria Hb.: Die Raupe lebt bis Ende April, tags in einem dazu gefertigten Erdsack an Felsen ruhend, an Rumex, Petasites, Erigeron, Aster u. and. Kompositen, an Polygonum u. Anagallis arvensis. — L. v Aigner, Ill. Z. f. Ent. V (1900), No. 24.

„ 111 l. „ 44. Psodos: Wenn von *ὁ ψόθος* abzuleiten, so Ps**o**t**h**os zu schreiben u. Maskulinum.

„ 113 l. Bei 2. carbonaria Cl. hinter Fig. 27 einzufügen: ♂.

„ 114 r. Zu 1. piniarius L.: Den Karpathen entlang bis Rumänien (A. v. Caradja, C. v. Hormuzaki). Wenn der Falter das Gefühl des Verfolgtseins hat (bei Tag), steigt er in Spirallinien um einen Kiefernstamm in die Höhe und setzt sich oben hin (Pfarrer W. Schuster).

117 l. „ 4. partitaria Hb.: *ab. litoralaria Trti*, Nat. Sic. XVIII, f. 2—3, estr. p. 24, t. IX, f. 13—20 (die v. d. Küste) viel größer, mit dklbraun. Streifen neben d. schwefelgelben, unterseits m. scharf begrenzt. braun. Binden. An d. Riviera; i. März. April u. Aug. (ob 2. Gen., od. spät. Entwickl.?).

„ 5. clathrata L.: *v. amata Trti*, Nat. Sic. XVIII, f. 2—3, estr. p. 23, t. IX, f. 5—12, statt weiß goldgelb. fein schwarz gezeichnet: auf Sizilien.

„ 118 l. Für 2. unicolaria Rbr zu setzen: unicol**o**raria Rbr

119 r. 1. Zeile v. o. hinter Raupe einzufügen: Taf. 44, Fig. 12.

121 r. Zeile 16 v. o. für Brustbeine zu setzen: Bauchfüße.

„ 122 l. Bei 1. togatulalis Hb. hinter Fig. 24 einzufügen: u. Taf. 76, Fig. 1a.

„ 122 r. „ 3. ocellatralis Tr. „ „ 27 „ „ 76, „ 1b

„ 4. strigula Schiff. „ „ 28 „ „ 76, „ 1c;

123 l. „ 7. auricipitalis HS. „ 30 „ „ 76, „ 1d ♂.

123 r. „ 11. albula Hb. für Taf. 20 zu lesen: 72. Hinter Fig. 32 einzufügen: u. Taf. 76, Fig. 20 ♂.

„ 13. centonalis Hb. hinter Fig. 33 einzufügen: u. Taf. 76, Fig. 2a ♂: anzufügen: *v. atomosa Brem.*: viel heller, weiß, schwach od. fast nn gezeichnet [illegible] d. Bukowina (C. v. Hormuzaki), a. S-Ural (M. Bartel), (sonst in Amurien, Korea, Japan).

„ 124 r. Zu 1. revayanus Sc.: **revayanus Sc.** lebt nur an Eiche, erscheint ca. 14 Tage früher, die Raupe ist saftgrün und sehr schlank. **degeneránus Hb.** ist eigene, durch den größeren Penis mit kürzer, link. unt. Endlappen m. s. groß. Zahn gut charakterisierte Art, lebt nur an Wollweiden u. ist stets deutlich von den Formen des viel stärker aberrierd. *revayanus* getrennt: seine Raupe ist gedrungener, das Grün mehr weniger angehaucht [illegible] K. Kloss, Verhdlg. [illegible] 1907, p. 173; V. Meixner, ibid., p. 174, m. Abbild.

p. 125 l. Bei 1. latealis HS. hinter Fig. 25 einzuschalten u. Taf. 76, Fig. 6 ♂.

„ 127 l. Zu 1. phaegea L.: Das Ei ist fast kugelig, von 1 mm Durchmesser, blaß fleischfarben, polygonal gefeldert mit vertieft. Grenzen. Micropylarrosette sehr fein; bei haufenweiser Ablage erscheint die Gestalt etwas deformiert. Die Abb. Taf. 50, Fig. 25b ist schlecht. M. Gillmer, Ill. Z. f. Ent. V. p. 251.

Bei 2. caspia Stgr. hinter Fig. 5 einzufügen: ♂.

„ 127 r. Zu 2. punctata F. *ab. tot e. a. ragusaria Zickert.* Gub. e. Z. XVIII. p. 78 (Ent. Ragusa: bei ♂ u. ♀ Vfl. einfarbig dunkel gelbbraun, fast oder ganz ohne weiße Fleckchen, am Saum mit großer weißer glasheller Stelle; die Hfl. mit gelbem Innenrandstrahl u. großem, außen von breiter dunkelgelbbrauner Saumbinde begrenztem Glasmittelfeld; bei Neapel erzogen.

„ 128 r. Bei 1. luctuosum H.-G. für Taf. 76, Fig. 6 zu setzen: Taf. 73, Fig. 6 ♂; für *sordida* × *luctuosa*: *luctuosa* ♀ *sordidum*

„ 129 l. Zu 1. tuberculipedum **L.**: Man hat neuerdings den Linné'schen Namen auf die weiße Art *menthastri Esp.* bezogen, aber mit Unrecht; denn schon in Fn. suec. Ed. I[a] (1746) steht: „mas flavus" etc., in F. suec. Ed. II[a] (1761): „mas alis flavescentibus ordine oblique transverso punctorum nigrorum" u. in S. Nat. Ed. XII sagt L.: „Varietatem *β* non distinctam esse speciem docuit D. de Geer. Mas alis flavescentibus. Abdomen luteum, quinquefariam nigropunctatum." Auch das albidus (weißlich) der Artdiagnose kann vom ♀ der gelben Art, das auch die Frisch'sche Abbildung (Ins. III. t. VIII) sicher darstellt, gesagt werden, nicht von der rein weißen *menthastri Esp.* Demnach muß, wie es von alters her richtig geschehen ist, die gelbe Art den Linné'schen (bezw. ursprüngl. Goedart'schen) Namen *fabricipedranum* führen.

Hinter Art 1 einzuschalten: bis **rhodosóma Trti.** Nat. Sic. XX. fasc. 1. 2. 3. Estr. p. 38. t. III. f. 10—13. t. V. f. 16, 17. (Rosenleib). Gelb, unterseits etw. rosa angeflog. Fühler u. Palp. schwarz. Collare in d. Tiefe rosa. Hleib ob. lebhaft karminrot, unterseits gelb, sein Ende gelb. Beine innen rosa. Die Flügel mit schwarz. Discalfleck., inner. u. äuß. Querbinde aus schwarz. Fleck., die Saumbinde namtl. geg. d. Spitze erhalten; die Fleck. d. äußeren Querbinde unterseits gut entwickelt, zwisch. III_1 u. III_2 unterbroch., längs Ader IV_2 zieht ein (Punkt-) Wisch basalwärts, die Saumbinde zur Spitze unterseits fehld. Exp. ♂ 41—43, ♀ bis 50 mm. In Sizilien (v. G. C. Krüger entdeckt); i. Juni, Anf. Juli.

„ 130 l. Bei 1. pudens Esp. hinter Fig. 7 einzufügen: ♂ ♀. der letzte Satz des ersten Absatzes ist zu streichen. Herrn R. Püngeler verdanke ich die Kenntnis der den Abbildungen zu Grunde liegenden Stücke: die Art gehört ins Genus Trichosoma

„ 130 r. Zu 1. plantaginis L. Für die Formen dieser Art siehe Schawerda a. a. Verh. z. bot. Ges. 1906.

„ 131 r. Bei 1. purpurata L. hinter *ab. atromaculata* einzufügen: (*Stgr i. l.*) *Fuchs*, Stett. e. Z. 1901. p. 127; Galvagni, Verh. z.-b. G. 1903. p. 8; diese Form wurde auch beim Kulturversuch (+ 6°) erhalten: K. Frings, Soc. Ent. XIX. p. 178. Bei di für ; zu lesen: ♂. — Der Submaltform steht in der Zeichnung sehr nahe die [z.] *ab. berolinensis Fuchs*, l. c. p. 126; kleiner, Vfl., namtl. geg. d. IR mit weniger u. kleineren, etwas bleicheren Fleckchen, auf d. Hfln nur mit 2 von d. Wurzel u. 2 von d. Saum; jedoch ist sie eine Aberration der typischen *purparata*; das Extrem, eine auf V.- u. Hfln ungefleckte Form ist die *ab. immaculata Fuchs*, l. c. p. 127.

„ 133 l. „ Palparectia m. vorhergehende zu setzen: übernächste

„ 133 l. Zu 1. corsicum Rb.: Die *albifascia Const.* als Varietät auf d. Mte Rotondo in ca. 1800 m Höhe (Kollmorgen). Bei der Raupe hinter Grasarten einzufügen: nach Kollmorgen von Juni bis August an nied. Pflanzen, bes. Ginsterarten.

„ 134 l. „ 3. parasita Hb.: Die Eier sind kugelig, glatt, grünlichweiß, dann gelblweiß, zuletzt grau; sie entwickeln sich in 14 Tagen. Die sehr polyphagen Raupen sind bis zur letzt. Häutung dunkler, mit schwarzgrauen Haaren u. nur wenig hervortretenden Seitenstreifen. Die Puppe überwintert zumeist zweimal. Die Falter erscheinen im ersten Frühjahr, dehnen ihre Flügel ev. erst nach mehreren Tagen, auch das ♀ ist erst einige Tage nach dem Schlüpfen ausgereift. — L. Bayer, Ent Z. I. E. V. XXI (1907). p. 5.

„ 134 l. Bei 4. hemigenum Grasl. bei der Raupe für Nachtr.-Taf. 9 zu setzen: Nachtr.-Taf. IX.

„ 135 l. „ 2. flavia Fuessl. anzufügen: *ab. rosea Lorez*, Soc. ent. XIX, p. 123; Hfl. blaßrot, vom Albula; *ab. obscura Lorez*, ibid.; Hfl. düsterbraun, auch experimentell durch Wärme erhalten; *ab. flavoabdominalis Lorez*, ibid.; Hinterleib u. Beine gelb (auch durch Zucht bei gelind. Kälte erhalten); *ab. atroabdominalis Lorez*, ibid.; Hinterleib fast oder ganz schwarz.

„ 136 l. „ 5. einzuschalten: Das Ei ist (nach Mitteil. v. H. Fischer, Wernigerode) halbkugelig, glatt, glänzd. weiß, oben mit schwarzgrauem Pünktchen.

„ 136 r. „ 6. testudinaria Fourcr. hinter unrichtig) einzuschalten: u. Taf. 76, Fig. 10a ♀.

7. degeeani Good. zu lesen: dégeeani Good. Graf Dégeer. hinter unrichtig einzuschalten: u. Taf. 76, Fig. 10b ♂.

p. 137 r. Bei 12. mannerheimi Dup. anzufügen: *r. latina Trti.*, Nat. Sic. XXI (1909) estr. p. 117, fig. 14, 15, 18. Der Spitzen- u. mittlere Saumfleck der Vfl. vorhanden, letzterer nur in den Zellen III_2 IV_1, schwarze Flecken gerundeter, namtl. die drei im Discus. Hlb Lng behaart, in breiten unscharfer schwarzer Dorsalstrieme. Im Gebirge d. Provinz Rom; E. Jun. v. G. C. Krüger entdeckt.

„ 138 l. nach 40 *r. aragonensis Stgr* einzuschalten: bei *r. störtzi G. L. Schultz*, Ill. NV (1902), p. 328 (Sterlitz). Flügel gestreckter als bei *maculosa*. Beim ♂ d. Vfl. hell ledergelb bis fast weiß, d. schwarz. Flecken scharf ausgeprägt u. groß; Frans. breit, seidig glänzd, wenig heller als die Grundfarbe; Hfl. klar hell rosa, d. schwarz. Fleck. breit, hell umzogen, a. Iwinkel oft bindenartig verschmolzen, Frans. von d. Vfl.Grundfarbe, a. IR rosa. Vfl. d. ♀ lichtbraun, die schwarzen Fleck. scharf licht umrahmt, Hfl. hell krapprot, d. Rdfleck. zu Binde verschmolz.; Rot der Unterseite wie auf der Oberseite. Hlb schwarz; Fühler feiner als die der Stammart. Exp. ♂ 34 bis 36 mm, ♀ 26 mm. Bei 1550 m in den Grajischen Alpen. In den Basses-Alpes bei 600 m kommt eine kleinere, gedrungenere, noch hellere Form vor, ihre Flecken auf allen Flügeln sparsamer, die Aderbild. kräftiger, sie sei wahrscheinl. gleich der *r. aragonénsis Stgr.*

„ 139 l. „ 13. queuseli Payk.: Bei der Raupe Zeile 5 v. o. im gelarbten, zu setzen: getarbt; Zeile 6 v. u. ist das Komma hinter -Raupe zu streichen.

1. pudica Esp. einzufügen: *ab. thuringiaca Schultz*, Gub. e. Z. XX, p. 26. Grundfarbe d. Vfl. gelblich, Hfl. gelb. — Hinter dieser Art einzuschalten:

2. **rivulárís** *Mén.;* HS. VI, p. 52, Fig. 160. (Die am Bächlein lebende.) Flügel gelblichweiß, die Hfl. unbezeichnet, die Vfl. mit scharfen schwarzen Flecken, der auf der IR-Mitte von Ader *a* hell durchschnitten, die der Wurzelhälfte von *pudica* abweichd. Die Fühler d. ♂ sägezähnig, mit divergierenden und je einer starkeren Borste an den Zähnen. Das ♀ mit verkümmerten Flügeln. Von F. Dannehl in d. Majella in M-Italien aufgefunden (bisher nur in Armenien).

„ 139 r. Im Pleretes L. d. etc. zu setzen **Pericállia** *Hb.* von *περί* sehr u. *κάλλος*, Schönheit.

„ 142 l. Zu 1. striata L. a) Ein gz schwarzes Exempl., = *ab. funerea Ev.*, aber ohne gelb geringelten Hinterleib, erhielt Thurau aus Strausberg i. d. Mark; sollte die Form sich öfter finden u. d. Benennung bisher glücklich entronnen sein, so nenne man sie *nigra.*

„ 3. cribrum L.: Eine auf allen Flügeln samt Fransen schwarzgraue Abberation d. typischen Form mit angedeuteter verschwommener schwarzer Zeichnung ist die *ab. infuscáta Rey,* Berl. e. Z. 1903, Sitzber. v. 16. X. 02.

„ 142 r. Vor der 16. Gatt. einzufügen:

4. **libýssa** *Püng.*, Soc. ent. XXII, p. 25 [Eupr.]: *caligans Trti,* Nat. Sic. XX. fasc. 1—3, estr. p. 45, t. III, f. 21 (die Lybierin: die Rauchige). Exp. 25 mm. Vfl. matt graubraun, mit bis geg. Sp. schwärzlichem VR. nahe der Wurzel einige schwarze Schuppen, dahinter, dicht unter der Mittelader, ein schwarzer Punkt, vor d. Mitte eine im Diskus rechtwinklig gebrochene Reihe von 5 und am Diskusende 2 schwarze Punkte; unter diesen, mehr wurzelwärts eine Reihe dunkler Schuppenhäufchen, vor dem Saum auf d. Aderenden dunkle Fleckchen; die dunkleren Hfl zeichnungslos, a. d. Wurzel etw. heller. Stirn, Palpen u. Hinterleib gelb, dieser mit einer Mittelreihe schwarzer Flecken; Thorax graubraun, die Schulterdecken mit schwarzem Punkt, Beine gelblichbraun; die Fühler bis zur Spitze gekämmt. Am Ätna auf Sizilien (von G. C. Krüger entdeckt), die Vfl. dies. Form schwach erzschimmernd, die schwarz. Punkte schwach, zu Strichen ausgezogen *v. caligans Trti,* (und aus Algerien): im Oktober, wohl II. Gen.

„ 143 l. Bei 1. iacobaea L. für Fig. 18 zu lesen: Fig. 13.

„ 145 l. Zu 1. senex Hb.: Auch im Schweizer Juragebiet (F. de Rougemont).

„ 145 r. „ 1. mesogona God.: Lag mir nicht vor ist zu streichen.

146 r. „ c) *r. fregeri Nick.*: Die Form Nickerls ist kleiner, m. gestreckteren, schwächer beschuppten, bleich dottergelben Vfln, deren Punkte verlängert oder zu Strichen verschmolzen sind, Vfl unterseits schwärzlich; hochalpin. Die gewöhnlich für *fregeri Nick.* angesprochene var. C. *Zeller,* Stett. e. Z. 1868, p. 35, hat die normale Flügelform, die bleichdottergelben Vfl sind unterseits außer an d. Rändern schwärzlich, die verloschenen Fleckchen der beiden Querlinien verlängert: *r. nickérli Rebel,* Verh. z.-b. G. 1906, p. 5 u. 6.

„ 147 r. Bei 4. aurita Esp. hinter Die Raupe ist zu streichen: , Taf. 11, Fig. 2,

„ 148 l. „ 1. subtricollis L. einzufügen: *ab. flavicollis Neuburger*, Soc. ent. XVII, p. 155. Der Halskragen hellgelb, die Grundfarbe der Vfl. bräunlicher; aus der Wallachei.

„ 151 l. „ 11. pallifrons Z. einzufügen: *ab. grísea Fuchs,* Soc. ent. XVIII, p. 73: Flügel und Hinterleib grau, Fransen zumeist gelb; im Rheingau.

„ 156 l. Oberste Zeile, vor Italien einzufügen: Nieder-Österreich; Zeile 3 v. o. einzufügen: : im Juli.

„ 157 r. Zu 14. exulans Hochenw. (in *confluens Dziurz.* ist zu setzen: *straüta Tutt.*, bei a anzufügen: in Schottland als *r. subochracea White* mit breitem, grünlichgrauem Saum der Vorderflügel.

p. 158 l. Zu 16. metilloti Esp. für *nigra Dziurz.* ist zu setzen: *italica Carr.*, Ic. VIII. 1895, p. 71.
„ 159 „ „ 19. storeckhadis BKh. für Taf. 76 bis: Taf. 77.
„ 160 l. „ 20. b. *r. ochsenheimeri Z.* Die Raupe kleiner, lebhaft graugelb, die Flecke kleiner, so wie bei *augelica*, aber auch über den Füßen mit einer dritten Punktreihe; das Gespinst lebhaft zitronengelb. H. Dobeschall. Soc. ent. XVIII, p. 121; die Form hält D. für eine gute Art.
„ 161 r. „ 23. dorycnii O. Die Form mit Röthlichgelb (Orange) statt Rot ist als *ab. cricca Schultz*, Soc. ent. XX, p. 170, benannt worden.
„ 163 l. „ 25. lacta Hb. Die Raupe lebt an Eryngium u. zumeist, auf Peucedanum, sie hat längere weiße Haare als die nur auf Eryngium lebende von *punctum O.* und die von *carniolica Sc.* L. v. Aigner, Ill. Z. f. Ent. V, p. 168.
„ 163 r. Bei 31. hilaris O. ist für *confluens* zu setzen: *connecta Spul.* Eine entsprechende Aberration d. *r. felix Obthr.* hat dieser (Ét. XX. (1896), pl. 7 fig. 129 schon *confluens* benannt.
„ 165 r. Zeile 9 v. o. für Procno zu lesen: Procris.
„ 166 r. Für 1. pruni zu setzen: 1. bis pruni; davor einzuschalten: 1. **amanüra** *Stgr.* E. Mai, A. Juni in Morea.
170 l. Vor 2. Gattung einzufügen: 2. **crēticum** *Rbl.*, Verh. z.-b. G. 1906, p. 236. Die Vfl. zeichnungslos, blasser als Art 1, die ockergelben Fransen nur an ihrer Spitze schwach gebräunt, die Hfl. oberseits grau. Exp. 24 mm. Auf Ostkreta (von M. Holtz gefunden): Mitte Juni.
172 l. Am Ende anzufügen: Die männl., nicht die weibl., Raupen v. *Ps. r. stettinensis Hering* u. *viadrina Stgr.* streifen die letzte Raupenhaut nach hinten ab und verwandelten sich in gedrungenere bedeutd hellere Vorpuppen mit durchscheind. Culicula u. verkümmerten Brustfüßen; diese wenden sich im Sack um und streifen bei der Verwandlung zur Puppe die Haut gegen das Vorderende des Sackes ab. H. Nentwig, Mitteil. naturwiss. Ver. Troppau 1900, p. 235 ff.
„ 174 r. Zeile 8 v. o. hinter Fig. 1 einzufügen: a ♂; Zeile 15 v. o. hinter besetzt. einzuschalten: Puppe des ♂ s. Fig. 1b.
Bei 2. villosella O. hinter Die Raupe einzuschalten: , Taf. 15, Fig. 2b; hinter Fig. 2: a.
„ 176 r. „ 5. leschenaulti Stgr. hinter Raupe einzuschalten: , Taf. 15, Fig. 8a, ; hinter Sack: Fig. 8b.
177 l. „ 9. fuhnnella Mill. hinter Fig. 9 einzuschalten: a; hinter Sack: , Fig. 9b.
„ „ 10. gondebaudella Mill. hinter Fig. 10 einzuschalten: a; hinter bedeckt: Puppe d. ♂ s. Fig. 10b.
„ 177 r. 12. plumiferella O. hinter Fig. 11 einzuschalten: a; hinter Sack: , Fig. 11b.
„ 178 r. „ 3. constanciella Brd. hinter Sack einzuschalten: , Nachtr.-Taf. X, Fig. 65.
4. luratella Stgr. hinter Raupe einzuschalten: , Nachtr.-Taf. X, Fig. 66.
„ 179 l. „ 1. hirsutella Hb. hinter Die Raupe ist das Abbildungszitat zu streichen und auf der 4. Zeile unter Sack einzufügen: , Taf. 15, Fig. 11a; auf der 5. Zeile hinter Sack: , Fig. 11b.
179 r. „ 3. grasslinella B. bei der Raupe unter Fig. 5 einzuschalten: b; hinter Sack: , Fig. 5a.
180 l. Zu 4. crenulella Brd. (delix Sieb.). Nach G. L. Schultz wurden bei Stettin an den oberen Teilen gefällter Föhren die Säcke der männlichen Tiere entdeckt. Berl. e. Z. 1902, p. (10).
„ 182 l. Bei 3. pulla Esp. bei der Raupe hinter Sack einzufügen: Taf. 15, Fig. 17a, b.
182 r. „ 1. bombycella Schiff. bei der Raupe für Fig. 6 zu lesen: Fig. 16d; hinter Sack (p. 183 l.) einzuschalten: , Fig. 16a–c; hinter belegte: männliche Puppe s. Fig. 16f, weibliche Fig. 16e.
„ 183 r. Nach 1. reticulatella Brd. einzuschalten: 1 bis. **glaphyrélla** *Rbl.*, Berl. e. Z. 1905, p. 297. Flügel gestreckter, Vfl. hellgrau bis gelblweiß, lebhaft schwärzl. gegittert; Hfl. weißl., gelbgrau, vor d. Saum m. schwarzen Gitterspuren; Fransen einfarbig. Kopf u. Thorax dunkel bräunl.grau, Fühler kurz, doppelkammzähnig, die stark bewimpert. Zähne keulig, im letzten Fühlerdrittel stark verjüngt. Hinterleib schwärzl.-grau mit einzeln. gelbl. Haarschuppen, Afterbusch kurz, bräunlich. Exp. 10,8–11 mm. Ende Mai in Morea (v. M. Holtz am Licht gefangen).
„ 184 l. Zu 5. casta Pall. hinter Raupe einzufügen: , Taf. 15, Fig. 19a,; hinter bekleidet: Puppe des ♂ Fig. 19b, des ♀ Fig. 19c.
6. betulicola Z. hinter Sack einzufügen: , Taf. 15, Fig. 20a, b.
184 r. 1. septima Spul. , , 15, , 21.
190 „ Vor 4. Gatt. Aphomia Hb. einzuschalten: 3 bis Gatt. **Paralispa** *Butl.* (Em. pro Paralipsa, von *τοιχε* Mauer u. d. Gattungsname *Alispa Z.*). Kopf m. vorwärts gestrich. über d. Stirne hängend. Haarbusch; Wzlgld d. Fühler stark schuppig verbreitert; Palp. beim ♂ steil aufgerichtet, das Egld nach vorn gestreckt, stark abstehd bekleidet, unt. d. Stirnbusch verborgen; beim ♀ vorgestreckt, das Egld etwas geneigt. N-P. fein, 3gliedrig, beim ♂ vom Palp.Egld überlagert. Vfl. beim ♂ gestreckt, Discus bis 5/6 der Flügellänge, zwischen III_1 u. III_2 schwach geschlossen. Die Membran im Discus verdickt und getrübt; die Trübung, v. bas. III, bezw. III_{1+2}, vorn begrenzt, nähert sich bei 1/2 stark an System II und entfernt sich basal von ihm, der Zwischenraum ist n. oben emporgewölbt. Adersystem II ist vollständig, II_1 trennt sich in der Mitte, II_2 etwas später, II_3 + II_{1+2} und III_1 bei 2/3, an der oberen Biegung des Discus, II_3 zieht in die Spitze. III_2 bildet in ihrem basalen Teile die obere Begrenzung der Spitze des Discoidalfeldes;

der Anfang von III_1 erscheint als kurze Querader zu III. Die Äste von III u. IV ziehen von der Mittelzelle aus parallel und in fast gleichen Abständen in den Saum. Auf der Unterseite ist ein von der Wurzel bis über $^2/_3$ der Flügellänge und bis zum Discus reichende Tasche, in der ein starker Busch sehr feiner, langer, seidenartiger Duftharre liegt. Beim ♀ sind die Vfl. etwas mehr gerundet, die Discoidalzelle reicht bis $^2/_3$ und ist zwischen III_1 u. III_2 offen. II_1, II_2 u. $II_3+_{4/5}$ trennen sich in kurzen Abständen. $II_3+_{4/5}$ und III_3 basal in die Mittelzelle kurz eingreifend. Die Hfl. ziemlich breit mit geschwungenem Saum und etwas vorgezogener Spitze. Die Mittelzelle zwischen III_1 u. III_2 offen, III_3 mit IV_1 gestielt. III_2 fehlt. I u. II auf eine Strecke verschmolzen.

1. **modésta** *Butl.* Vfl. veilbraungrau, fein schwarz und weißlich grau bestäubt. Die Querlinien dunkler, an den entgegengesetzten Seiten heller gesäumt, fein gezackt, beim ♂ steht an der Trennungsstelle von $II_3+_{4/5}$ u. III_1 ein großer ovaler und basal vor demselben ein sehr feiner scharf schwarzer Punkt. Unterhalb der Auftreibung des Discoidalfeldes etwas vor dem vorderen Querstrich beginnend steht ein gelber, an den Rändern mehr oder weniger rotbraun bestäubter dreieckiger Fleck, derselbe zieht längs der oberen Begrenzung der Discoidalzelle schmal saumwärts, die beiden schwarzen Punkte einschließend, bis gegen den äußeren Querstreif; auf der unteren Seite endet derselbe in einen kurzen spitzen Zahn etwa an der Trennungsstelle von IV_2. Beim ♀ sind die Querlinien, besonders die innere, weniger scharf gebrochen. In der Mittelzelle steht etwas hinter der Mitte ein scharfer schwarzer, hell eingefaßter ovaler Fleck. Die Hfl. hell gelblichgrau, gegen Saum und Spitze grau. Kopf und Thorax heller als die Vfl., gelblich violettgrau. — Exp. 26—28 mm. — Juni. — **R** gelblichweiß; Kopf gelbbraun, die Mundwerkzeuge dunkelbraun, Nschild etwas heller als der Kopf, Analschild blaß braungrau. Die Ringe mit dunkeln beborsteten Punktwärzchen. Von Herbst bis Frühjahr in seidenen Gespinsten zwischen aus Sizilien stammenden Mandeln, Haselnüssen u. dergl. — A. Meeß.

p. 217 r. Zu 1. flammealis Schiff. tilge *lutea* zu setzen: *lutealis*.

„ 253 l. „ alpicolana Hb. für Fig. 7 zu setzen: Fig. 6b.

„ 253 r. „ punctulana Schiff: Bei den Zitaten der Abbildungen auf Taf. 84 ist von hier ab eine jeweils um 1 niederere Ziffer einzusetzen!

„ 254 l. „ 1. congelatella Cl. für Fig. 11 zu setzen: Fig. 10a, für Fig. 12: Fig. 10b.
1. ulmana Hb. Bei den Zitaten der Abbildungen auf Taf. 84 ist von hier ab eine jeweils um 2 niederere Ziffer einzusetzen!

„ 258 l. Für dubisana zu lesen: dubitana.

„ 270 r. „ 11. lactana F. hinter Raupe einzuschalten: Nachtr.-Taf. X, Fig. 35.

„ 271 l. „ 16. biarcuana Steph. hinter Raupe einzuschalten: Nachtr.-Taf. X, Fig. 34.

„ 290 l. „ 3. funebrana Tr.: *prunivorana Rag.* ist, nach Rebel, Verh. z.-b. G. 1907, p. (96), identisch mit *lobarzewskii Nowic.* (p. 295 l.), der Name also synonym zu diesem. Daß Ader I: II_1 (=Rippe 8) der Hfl. frei in den Saum verläuft, kann nicht wohl gegen die Einordnung der Art in die Gatt. Pamene angeführt werden.

„ 299 l. Hinter der 2. Gatt. einzuschalten: 3. Gatt. **Catatinágma** *Rebel,* Verh. z.-b. G. 1903, p. 94. Kopf rauh u. grob beschuppt. Fühler nur bis z. VRmitte reichd, Basalglied inn. mit kurz. abstehd. Borsten. Palpen von 2 Augendurchmesserlängen, dicht u. rauh beschuppt, schwach aufgebog., Egld $^1/_3$. Flügel, mntl. d. Hfl. schmal, diese ohne vorgebaucht. VR: Geäder war nicht sicherzustellen. Hschien. schütter behaart, Mspor. weit distad gerückt.

„ 1. **trivitéllum** *Rebel,* ibid. Fühler weiß u. braun geringelt. Kopf u. Thorax weißl. Scheitelmitte bräunl. Palpen bräunl. bestäubt, Egld m. braun. Ring. Hleib bräunl. m. hell. Segm.-Hrändern. Vfl. glanzlos weiß, spärlich grob braun u. schwarz bestäubt, 1 kurze undeutl. Querbinde an d. Basis, 1 breitere, in d. Fl.-Mitte erweiterte, bei $^1/_3$ des VR sich zuspitzd z. Iwinkel u. 1 Fleck in d. VRfransen vor d. Sp. bräunl. Hfl. hellgrau. Exp. ♂ 9, ♀ ca. 6,5 mm. In Ungarn.

„ 302 l. „ 1. cossus L. einzufügen: *v. stygiána Stichel,* Berl. e. Z. 1908, p. 123. t. III. f. 20. Flügel stark geschwärzt, b. ♀ in der VRmitte u. d. S.-feldmitte die weißl. Stellen, aber getrübt, erhalten. Im hohen Norden (Lappmark). — **R** in Birken (wohl Betula nana).

„ 303 r. Bei 1. ulula Bkh. einzufügen: *v. pallidata Stgr.* Körper u. Vfl. hellgelbgrau, außerordentl. veränderlich gezeichnet, ev. nur noch graue Discalflecke, dann die Fransen ungescheckt; Unterseite zumeist einfarbig schwarzgrau. Fühlerbildung nicht von *ulula* verschieden; in Morea (Pont., d. Taur. u. Samarkand). E. Mai, Juni. — Rebel, Berl. e. Z. 1906, p. 299. — Nach R. Püngeler vielleicht eigene Art.

Zu 2. marmorata Rbr: In einer kräftiger gezeichneten Form in der Ficuzza auf Sizilien gefunden; E. Mai, Anf. Juni; als *aculeata Trti,* Nat. Sic. XXI (1909), estr. p. 121, t. VI, fig. 24—26 beschrieben. Am Ende des Artikels anzufügen: oder Varietät von *ulula*.

p. 307 r. Z. 1 f. tabaniformis Rott.: Hinter Bremse einzufügen: abnl. nach E. Rev. B. e. Z. 1901, p. (12), die Wespe *Odynerus parietum* nach.

„ 310 l. „ 3. mesiiformis HS.: Auch in der Herzegowina.

„ „ „ 4. andrenaeformis Lasp.: Auch in Bosnien.

„ „ „ 5. cephiformis O.: Nach Fr. Wagner, Verh. zool.-b. Ges. Bd. 54, p. 640, sicher auch in Mistelanschwellungen (durch Visc. austriacum) an Pinus silvestris.

„ 314 l. „ 3. empiformis Esp.: Die größere dunklere *v. schizocerіformis Kol.* mit nur v. 3 Adern durchzog. aus d. Glasfeld auch in Morea.

„ 315 l. „ 11. stelidiformis Frr.: Im Durmitorgebiet von Fr. Wagner noch in 1300 m Höhe gefunden, dort wächst Euphorbia austriaca, nicht E. epithymoides.

„ 315 r. „ 17. corsica Stgr.: Die Raupe vermutet Kollmorgen, Ir. XII, p. 324, in einer kleinen Rumex-Art.

„ 316 l. „ 25. osmiiformis HS.: Auch auf Corsica.

„ „ „ 27. dorycniformis O.: Das seltene rote ♂, auf d. Blüten der Hauptfutterpflanze, der aus d. Kapland stammenden Rumex lunaris, das gelbe ♂ auch auf Carduusblüten (G. C. Krüger, B. e. Z. 1904, Sitzgsber. v. 8. I. 00).

„ 319 l. „ 9. staticis Mill.: Auch in Dalmatien (E. Galvagni).

„ 322 r. „ 8. pneumonanthes Schleich.: Die Raupe der Frühjahrsgeneration lebt v. Herbst bis z. Frühlg a. Wurzelstockknosp. d. Gent. peumon. (M. Gillmer, Gub. e. Z. XX, p. 286).

„ 324 l. „ 3. distans Z.: Nach Chapman's Untersuchungen ist *luctus* Z. eine eigene Art, ihre Raupe recht verschieden (Tutt, Brit. Lep. Vol. V, p. 450).

„ 325 r. „ 2. siceliota Z.: Über die Raupe s. v. Nolcken, Stett. e. Z. 1882, p. 201.

„ 326 l. „ 4. giganteus Mn: Über die Raupe s. v. Nolcken, Stett. e. Z. 1882, p. 200.

„ 351 r. Nach Art 6 einzuschalten: 6a. **procursélla** *Rbl*, Verh. z.-b. G. 1905, p. 97. Von *geroiella* durch den hellgelb. Kopf, das breiter beschuppte Palp.Mgld und das ungeringte Egld verschieden. Vfl. lehmgelb, üb. d. IR nicht bräunlich verdüstert, am VR bis zu ⅔ mit brauner, nicht scharf begrenzter Strieme. Vfl. m. vorgezog. Sp., b. ♂ m. schwach geschwung. Saum. Hfl. dunkelgrau, in ihr. s. breit. hell. Fransen vor ½ eine undeutl. dkle Teilungslinie. Exp. 11–12,5 mm. Im Prater zu Wien, von M. Juni bis M. Juli.

„ 378 l. Vor 10. decurtella Hb. einzuschalten: 9 bis. **prohaskaélla** *Rbl*, Verh. z.-b. G. 1907, p. (213). Stirne weißl., Scheitel u. Thorax gelblich; Palp.Mgld länger als bei *ericinella*, auch glatt beschuppt. weiß, scharf schwarz gefleckt. Etw. größ. als *ericinella*, a. Hlteil d. Vfl. viel heller ockerbraun gefärbt. Die Querstreifen weißl. bleiglänzd, d. VRfleck größer, reiner weiß. Frans. breiter hell gefleckt. Exp. 14,4 mm. In Kärnten und Krain (v. Prof. K. Prohaska entdeckt); Mitte Juli.

„ 378 r. Hinter 4. libertinella Z. anzufügen: 5. **ochricapilla** *Rbl*, Verh. z.-b. G. 1903, p. 96. Kopf oben u. vorn. lebh. ockergelb, Fühler bis z. Sp. geringelt; Vfl. kürzer u. breiter als sonst, schwarz, die gelbl.weiße hint. Querbinde nicht metallisch glänzd, unterbroch., hint. Gegenflecke gleich groß, nur wenig schräg einander gegenüber. Exp. 9,5 mm. Bei Bozen: Mitte Juli von W. v. Hedemann aus dicht- lang. Moos alter Roßkastanien gezogen.

„ 406 l. Zeile 12 v. o. Für II zu lesen: H_1; für H_1 zu lesen: I.

„ 421 l. Zu Phyllocnistidae: In Zeile 7 hinter dünn einzuschalten: , b. lebd. Tier das 2. Gld vor-, das 3. aufgerichtet. In Zeile 8 hinter 8 einzufügen: , sie sind s. klein, kegelförmig, 2gliedrig. Hinter Raupen einzufügen: auf d. 1.–7. Hlbssegm. seitl. m. je 1 schräg auf- u. rückwärts gericht. Zapfen m. Endwarze, auf d. 8. m. verschied. gestalt. seitl. Zapfen, das 9. bei *sorhageniella* sehr kurz, auf d. 9. nur bei *suffusella* 2 aufgerichtete schlanke Zapfen, das 10. gegabelt, bei *suffusella* länger als 8.+9. Hinter Minenende einzuschalten: , nachdem die eigenartige Vorpuppe das Puppenlager ausgesponnen; die beim Trocknen sich verkürzenden Gespinstfäden zieh. d. Blattrand ein u. dann üb. das Puppenlager; von im ab die letzte Zeile zu streichen.
Leo Lüders, Jahresber. Realschule St. Pauli, Hamburg 1900.

„ 422 r. „ Comiostomidae: In d. 3. Zeile v. u. „fehlen" zu streichen, dafür: nur am gz abgeschuppt. Kopf zu sehen, s. klein, erstere 3-, letztere nur 2gliederig. — L. Lüders, l. c.

„ 437 l. „ 12. ericetella Hein.: Nach A. Fuchs u. Zeller's Urteil sicher nur eine Form der *tabidella HS.*
A. Fuchs, Jahrb. nass. Ver. Natk. Bd. 56 (1903) p. 62 Anm.

„ 442 l. „ 2. Gatt. Procalantica eximiella Rbl.: die Art ist, nach Rebel, identisch mit *Phrealcia brevipalpella* (siehe p. 451 r.); als Gattungsname hat **Phrealcia** *Chrét.*, als Artname **eximiella** *Rbl.* die Priorität. Die Gattung gehört in Bd. zu d. Hyponomeutinae.

451 r. 1. Gatt. Phrealcia: Siehe den vorhergehenden Nachtrag.

Verzeichnis der Familien, Unterfamilien, Geschlechter und Untergeschlechter.

Bearbeitet von Ferd. Fuchs, Straßburg i. Els.

Abraxas Leach p. 87 r.
Acalia Gn. p. 112 l.
Acalla Hb. p. 240 l.
Acanthophila Hein. p. 355 r.
Acanthopsyche Heyl. p. 173 r.
Acentropus Curt. p. 199 r.
Achroea Hb. p. 189 r.
Acidalia Tr. p. 5 r.
Acidaliinae p. 5 l.
Aeptilia Z. p. 328 l. (Alucita).
Acompsia Hb. p. 351 r.
Acrobasis Z. p. 214 r.
Acroclita Ld. p. 273 l.
Acrolepia Curt. p. 453 l.
Acrolepiidae p. 453 l.
Actenia Gn. p. 220 l.
Adela Latr. p. 468 r.
Adeliinae p. 467 r.
Aechmia Stt. p. 434 l. (Phaulernis).
Aegeria F. p. 306 r.
Aegeriidae p. 305 l.
Agdistinae p. 318 l.
Agdistis Hb. p. 318 l.
Aglaope Latr. p. 165 r.
Aglossa Latr. p. 218 r.
Agrotera Schrk p. 225 r.
Alabonia Wlsghm p. 346 l.
Alispa Z. p. 204 r.
Allochta Stgr p. 357 l.
Alophia Rag. p. 210 r.
Alucita (L.) Wlsghm p. 328 l.
Amblyptilia Hb. p. 321 l.
Amicta Heyl. p. 174 r.
Amphidasis Tr. p. 102 l. u. Ntr.
Amphisa Curt. p. 245 l.
Amphisbatinae p. 441 l.
Amphisbatis Z. p. 441 l.
Amphithrix Rag. p. 214 l.
Anacampsis Hein. p. 373 l.
Anaitis Dup. p. 33 r.
Anarsia Z. p. 353 l.
Anchinia Hb. p. 343 l.
Ancylis Hb. p. 269 r.
Ancylolomia Hb. p. 198 l.
Ancylosis Z. p. 203 l.
Anerastia Hb. p. 200 l.
Anerastiinae p. 199 r.
Angerona Dup. p. 94 r.
Anisopteryx Stgr p. 99 r.
Anisotaenia Stph. p. 254 l.
Anthometra B. p. 112 l.
Anthrocera Scop. p. 153 l.
Anthroceridae p. 152 r.
Antigastra Led. p. 229 l.
Antispila Hb. p. 471 r.
Anybia Stt. p. 384 l.
Apaidia Hmps. p. 145 r.
Apatema Wlsghm p. 379 r
Aphomia Hb. p. 190 l.
Aplasta Hb. p. 2 l.
Aplota Stph. p. 342 l.
Apodia Hein. p. 377 l.
Apterona Mill. p. 180 l.
Archilepidoptera p. 482 r.
Arichanna Moore p. 87 r.
Arctia Schrk p. 134 r.
Arctiidae p. 128 l.
Arctiinae p. 128 l.
Arctinia Eichwald p. 132 r.
Argyresthia Hb. p. 446 r.
Argyresthiinae p. 446 r.
Argyritis Hein. p. 378 l.
Argyroploce Hb. p. 246 l.
Aristotelia Hb. p. 377 r.
Asarta Z. p. 207 r.
Asartodes Rag. p. 207 r.
Ascalenia Wck. p. 384 l.
Aspilapteryx Spul. p. 407 r.
Aspilates Tr. p. 119 r.
Asthena Hb. p. 68 l.
Asthenia Hb. p. 279 l.
Asychna Stt. p. 391 l. (Metriotes).
Atachia Wck. p. 425 l.
Ateliotum Z. p. 457 r.
Atemelia HS. p. 442 l.
Atolmis Hb. p. 148 l.
Atremaea Stgr p. 380 l.
Atychia Latr. p. 301 l.
Atychiidae p. 300 r.
Augasma HS. p. 381 l.

Bacotia Tutt p. 184 r.
Bractra Stph. p. 273 l.
Bankesia Tutt p. 168 r.
Bapta Stph. p. 88 r.
Batrachedra Stt. p. 388 l.
Bedellia Stt. p. 418 r.
Bembecia Hb. p. 306 l.
Bijugis Heyl. p. 182 r. (Psychidea).
Biston Leach p. 100 r.
Blabophanes (Z.) HS. p. 463 l.
Blastobasinae p. 349 l.
Blastobasis Z. p. 349 r.
Blastodacna Wck. p. 387 l.
Blastotere Ratzeb. p. 448 r.
Boarmia Tr. p. 103 l.
Boarmiinae p. 87 l.
Bohemannia Stt. p. 481 r. (Scoliaula).
Borkhausenia Hb. p. 346 r.
Brachmia (Hb.) Meyr. p. 350 r.
Brachmia Meyr. p. 351 l.
Brachmia Hein. p. 356 l. (Epithectis).
Brachycrossata Hein. p. 351 r. (Acompsia).
Bradyrrhoa Z. p. 208 r.
Brephia Hein. p. 212 r.
Bryotropha Hein. p. 370 l.
Bucculatrix Z. p. 418 r.
Bupalus Leach. p. 114 r.
Butalis Tr. p. 435 r. (Scythris).

Cacoecia Hb. p. 264 r.
Cacochroa Hein. p. 343 r. (Cacophyia).
Cacophyia Rbl p. 343 r.
Calamochrosis Led. p. 229 r.
Calantica Z. p. 441 r.
Calligenia Dup. p. 145 l. (Miltochrista).
Callimorpha Latr. p. 140 l.
Capua Stph. p. 246 l.
Carcina Hb. p. 343 r.
Carpocarpsa Tr. p. 289 l.
Carposina HS. p. 263 l.
Cataclysta Hb. p. 221 r.
Cataplectica Wlsghm p. 433 r.
Catastia Hb. p. 210 l.
Catatinagma Butl. Ntr. zu p. 299 l. 3. Gatt.
Cauchas Dup. p. 469 l.
Caustoloma Led. p. 96 r.
Cedestis Z. p. 449 l.
Celonoptera Ld. Ntr. zu p. 35 r.
Cemiostoma Z. p. 423 l.
Cemiostomidae p. 422 r. u. Ntr.
Ceratophora Hein. p. 351 l. (Brachmia).
Cerostoma Latr. p. 449 r.
Chamaesphecia Spul. p. 311 r.
Chapmania Spul. p. 483 l.
Chauliodus Tr. p. 434 l. (Epermenia).
Cheimotobia Stph. p. 36 l. (Operophthera).
Chermatophila Stph. p. 253 l. (Oporina).
Chelaria Hw. p. 357 l.
Chemerina B. p. 87 l.
Chesias Tr. p. 34 l.
Chilo Zk. p. 197 r.
Chilopsephalus Mn p. 379 r.
Chimabacche Z. p. 331 l.
Chimacchinae p. 331 l.
Chlidonia Wlsghm p. 260 l.
Chloëphora Wallengr. p. 126 r.
Chloroclystis Hb. p. 83 r.
Choreutinae p. 297 l.
Choreutis Hb. p. 297 r.
Chondrosoma Anker p. 100 l.
Chrétienia Spul. p. 359 r. Nota!
Chrosis Hb. p. 249 r.
Chrysoclysta Stph. p. 386 l.
Chrysopora Clem. p. 376 r.
Cinglis Gn. p. 5 l.
Cimelia Ld. p. 121 r. u. Ntr.
Cladodes Hein. p. 351 l.
Cledeobia Stph. p. 220 r.
Cleodora Curt. p. 372 r. (Paltodora).
Cleogene B. p. 119 l.
Clysia Hb. p. 255 l.
Cnephasia Curt. p. 252 l.
Cochlidiidae p. 169 l.
Cochlidion Hb p. 169 r.
Cochliotheca Rbr p. 180 l. (Apterona).
Codonia Hb. p. 27 l.
Coleophora Z. p. 391 l.
Coleophoridae p. 390 l.
Colix Gn. p. 84 r.
Comacla Wlk. p. 144 r.
Commophila Hb. p. 262 l.

Conchylis Ld. p. 255 l. (Phalonia).
Constantia Rag. p. 220 l.
Corcyra Rag. p. 189 r.
Coriscium Z. p. 409 r.
Coscinia Hb. p. 141 r.
Cosmopteryginae p. 387 r.
Cosmopteryx Hb. p. 389 r.
Cossidae HS. p. 301 r.
Cossus F. p. 302 l.
Crambinae p. 190 r.
Crambus F. p. 191 l.
Cremnophila Rag. p. 213 l.
Crinopteryginae p. 467 l.
Crinopteryx Peyer. p. 467 r.
Crobylophora Kenn. p. 294 r.
Crocallis Tr. p. 94 l.
Crocidosema Z. p. 273 l.
Cryptoblabes Z. p. 216 r.
Cryptolechia Z. p. 333 l.
Cybolomia Led. p. 229 r.
Cybosia Hb. p. 147 r.
Cydia (Hb.) Meyr. p. 276 l.
Cymbidae p. 124 l.
Cymolomia Ld. p. 269 l.
Cynaeda Hb. p. 230 l.
Cyphophora HS. p. 385 l.
Cyrnia Wlsghm p. 379 l.

D*actylota* Snell. p. 379 l. (Didactylota).
Dasycephala Stgr p. 94 l.
Dasycera Hw. p. 346 l. (Oecophora).
Dasydia Gn. p. 110 r.
Dasypteroma Stgr p. 99 r. Nota!
Dasystoma Curt. p. 331 l.
Dectocera Rag. p. 203 r.
Deilinia Hb. p. 89 r.
Deiopeia Stph. p. 143 l. (Utetheisa).
Depressaria Hw. p. 333 l.
Depressaria Hw. p. 333 r. (subg.)
Depressariinae p. 331 r.
Deuterogonia Rbl p. 349 l.
Deuterogoniinae p. 349 l. Nota!
Deuterotinea Rbl p. 462 r.
Diacrisia Hb. p. 132 r.
Diasemia Gn. p. 229 l.
Diastictis Hb. p. 116 l.
Dichelia Gn. p. 246 l.
Dichrorhampha Gn. p. 286 l. (Hemimene).
Didactylota Wlsghm p. 379 l.
Dioryctria Z. p. 213 l.
Diplodoma Z. p. 456 l.
Dipsosphecia Püng. p. 316 r.
Discolata Spul. p. 348 r. Nota!
Disquéia Spul. p. 348 r. Nota!
Dissoctena Stgr p. 185 r.
Dissocteninae p. 185 l.
Distagmos HS. p. 443 l.
Doloploca Hb. p. 253 l.
Donacaula Meyr. p. 199 l.
Doryphora Hein. p. 374 r. (Xystophora).
Douglasia Stt. p. 299 r.
Douglasiinae p. 299 l.
Duponchelia Z. p. 221 r.
Dyspessa Hb. p. 303 r.
Dysauxes Hb. p. 127 l.
Dyscedestis Spul. p. 449 l.
Dyselachista Spul. p. 424 r.
Dysmasia HS. p. 458 l.

Earias Hb. p. 125 l.
Eccopisa Z. p. 206 r.
Egea Dup. p. 112 r.
Eidophasia Stph. p. 452 l.
Eilicrinia Hb. p. 96 r.
Elachista Tr. p. 425 l.
Elachistidae p. 424 l.
Ellopia Tr. p. 90 r.
Ematheudes Z. p. 200 r.
Ematurga Led. p. 114 l. (Hematurga).
Emydia B. p. 141 r. (Coscinia).
Enarmonia (Hb.) Meyr. p. 274 r.
Enconista Ld. p. 118 l.
Endagria B. p. 303 r. (Dyspessa).
Endotricha Z. p. 217 r.
Endotrichinae p. 217 r.
Endrosa Hb. p. 146 l.
Endrosis Hb. p. 349 r.
Enicostoma Stph. p. 342 r. (Henicostoma).
Ennomos Tr. p. 91 l.
Epermenia Hb. p. 434 l.
Epermeniinae p. 433 l.
Ephestia Gn. p. 201 r.
Ephyra Dup. p. 27 l. (Codonia).
Epibactra Rag. p. 273 r.
Epiblema Hb. p. 280 l.
Epibleminae p. 263 l.
Epichnopteryginae p. 180 r.
Epichnopteryx Hb. p. 181 r.
Epidauria Rag. p. 199 r.
Epidola Stgr p. 379 r.
Epigraphia Stph. p. 332 l.
Epinotia Hb. p. 274 l.
Epione Dup. p. 95 r.
Epipaschiinae p. 217 l.
Epirrhantis Hb. p. 86 r.
Epischnia Hb. p. 209 r.
Epithectis Meyr. p. 356 l.
Erecta Wlk. p. 225 r.
Eretmocera Z. p. 432 r.
Ergatis Hein. p. 374 r. (Aristotelia).
Eriocephala Curt. p. 483 r. (Micropteryx).
Eriocottinae p. 467 r.
Eriocottis Z. p. 467 r.
Eriocrania Z. p. 482 r.
Eriocraniidae p. 482 r.
Eromene Hb. p. 197 l.
Etiella Z. p. 208 r.
Eubolia Dup. p. 117 l.
Eucarphia Hb. p. 209 l.
Eucaterva Grote p. 112 r.
Euchelia B. p. 142 r. (Hypocrita).
Euchloris Hb. p. 3 l.
Eucnemidophorus Wlsghm p. 319 l.
Eucosma Meyr. p. 264 l. (Argyroploce).
Eucosmia Stph. p. 37 l.
Eucrostes Hb. p. 3 r.
Euergestis Hb. p. 226 r.
Eulia Hb. p. 250 l.
Eumera Stgr p. 92 l.
Eupithecia Curt. p. 83 r. (Chloroclystis).
Eupithecia Curt. p. 68 r. (Tephroclystia).
Euplocamus Latr. p. 457 l.
Euprepia HS. p. 139 l.
Eurranthis Hb. p. 114 l. (Eurrhantis).
Eurrhantis Hb. p. 114 l.
Eurrhypara Hb. p. 222 r.
Eurymene Dup. p. 95 l.
Eusarca HS. p. 86 r.
Euspilapteryx Zell. p. 408 r.
Eustaintonia Spul. p. 388 r.
Euteles Hein. p. 352 r.
Eutrichocnemis Spul. p. 409 r.
Eutyphia Hb. p. 469 l.
Euxanthis Hb. p. 260 r.
Euzophora Z. p. 206 l.
Evergestis Hb. p. 226 r. (Euergestis).
Evetria Hb. p. 263 l.
Exaeretia Stt. p. 333 l.
Exapate Hb. p. 253 r.

Fidonia Tr. p. 113 l.
Fuchsia Spul. p. 346 r.
Fumea Stph. p. 183 r.
Fumeinae p. 183 l.

Galleria F. p. 190 l.
Galleriinae p. 189 l.
Gelechia Z. p. 360 l.
Gelechiidae p. 330 l.
Gelechiinae p. 350 r.
Geometra L. p. 2 r.
Geometridae p. 1.
Geometrinae p. 2 l.
Glyphipterygidae p. 269 r.
Glyphipteryginae p. 298 l.
Glyphipteryx Hb. p. 298 l.
Glyphodes Gn. p. 226 l.
Glyptoteles Z. p. 216 l.
Gnophos Tr. p. 107 l.
Gnophria Stgr p. 148 l. (Atolmis).
Gonia Hein. p. 349 l. (Deutorogonia).
Goniodoma Z. p. 405 r.
Gonodontis Hb. p. 93 r.
Gracilaria Z. p. 406 l.
Gracilariidae p. 405 r.
Gracilariinae p. 406 l.
Grapholitha (Tr.) Hein. p. 290 l. (Laspeyresia).
Guenéea Mill. p. 462 l. (Ichnosia).
Gymnancyla Z. p. 203 r.
Gymnoscelis Mab. p. 68 r. Nota!
Gypsochares Meyr. p. 323 l.
Gypsochroa Hb. p. 86 l.
Gypsonoma Meyr. p. 276 l.

Hapsifera Z. p. 463 l.
Harpella Schrk p. 346 l.
Heinemannia Wck. p. 386 r.
Hellula Gn. p. 226 l.
Heliodines Stt. p. 381 l.
Heliodinidae p. 380 r.
Helothea B. p. 121 l.
Heliozela HS. p. 471 r.
Heliozelidae p. 471 l.
Hematurga Ld. p. 114 l.
Hemerophila Stph. p. 102 r.
Hemimene Hb. p. 286 r.
Hemithea Dup. p. 5 l.
Henicostoma Stph. p. 342 r.
Hepiolidae p. 484 r.
Hepiolides p. 484 r.
Hepiolus F. p. 484 r.
Herculia Wlk. p. 219 r.
Heringia Spul. p. 357 r.
Herrichia Stgr p. 443 r.
Heterogenea Knoch. p. 170 l.
Heterographis Rag. p. 204 l.
Heterogynidae p. 170 r.
Heterogynis Rbr p. 170 r.
Heydenia Hofm. p. 433 r. (Cataplectica).
Hibernia Latr. p. 98 l.
Himera Dup. p. 93 r.
Himmelbergia Spul. p. 356 r. Nota!
Hipocrita Hb. p. 142 r. (Hypocrita).
Hofmannia Hein.-Wck. p. 446 l.

Hofmanniinae p. 445 r.
Hofmannophila Spul. p. 340 r.
Holcocerus Stgr p. 302 r.
Holcophora Stgr p. 354 l.
Holcopogon Stgr p. 354 l.
Holoscolia Z. p. 342 l.
Homochroa Rbr p. 132 l.
Homoeosoma Curt. p. 200 r.
Hyalina Rbr p. 175 r.
Hybernia Latr. p. 98 l. (Hibernia).
Hydrocampinae p. 221 l.
Hygrochroa Hb. p. 93 l.
Hylophila Hb. p. 126 l.
Hypatima Hb. p. 350 l.
Hypercallia Stph. p. 343 l.
Hyphantidium Scott. p. 205 r.
Hypochalcia Hb. p. 208 l.
Hypocrita Hb. p. 142 r.
Hyponomeuta Latr. p. 443 r.
Hyponomeutidae p. 441 r.
Hypsolophus Z. p. 354 r.
Hypoplectis Hb. p. 96 l.
Hypopta Hb. p. 303 l.
Hyporatasa Rag. p. 207 l.
Hypotia Z. p. 218 l.
Hypsopygia Hb. p. 218 r.
Hypsotropa Z. p. 200 l.
Hysterosia Stph. p. 262 r.

Incurvaria Hw. p. 465 l.
Incurvariidae p. 464 l.
Incurvariinae p. 464 r.
Infurcitinea Spul. p. 461 r.
Ino Leach p. 166 l. (Procris).
Ichnosia Meyr. p. 462 l.

Lamprotes p. 376 l. Nota!
Larentia Tr. p. 38 r.
Larentiinae p. 29 r.
Laspeyresia Hb. p. 290 l.
Laverna Curt. p. 383 l. (Mompha).
Lecithocera HS. p. 343 r.
Leioptilus Wallgr. p. 326 l.
Lemoria Wlk. p. 190 r.
Lepidogma Meyr. p. 217 l.
Leucospilapteryx Spul. p. 408 r.
Lienigia Spul. p. 389 r.
Lignyoptera Led. p. 98 l.
Limeria Stgr p. 112 l.
Limnaecia Stt. p. 384 r.
Lipoptycha Ld. p. 288 r.
Lita Tr. p. 365 l.
Lithocolletinae p. 412 l.
Lithocolletis Z. p. 412 l.
Lithosia F. p. 149 l.
Lithosiinae p. 143 r.
Lithostege Hb. p. 33 l.
Lobesia Gn. p. 272 r.
Lobophora Curt. p. 34 r.
Lozopera Stph. p. 254 r.
Luffia Tutt p. 184 r.
Lygris Hb. p. 37 r.
Lypusa Z. p. 455 r.
Lypusinae p. 455 r.
Lyonetia Hb. p. 422 l.
Lyonetiidae p. 421 r.
Lythria Hb. p. 30 l.

Macrochila Stph. p. 341 l.
Malacodea Tngstr p. 35 r.
Marasmarcha Meyr. p. 322 r.
Manhatta Hulst. p. 203 l. (Moodna).
Meessia (Spul.) Hofm. p. 464 r.
Megacraspedus Z. p. 378 r.
Megasis Gn. p. 209 l.
Melasina B. p. 455 r.
Melissoblaptes Z. p. 189 r.
Meltissoblaptes Z. p. 189 r. (Melissoblaptes).
Mendesia J. de Joannis p. 432 l.
Mesophleps HS. p. 371 l.
Mesotype Hb. p. 32 l.
Metallosticha Rag. p. 205 r.
Metanarsia Stgr p. 353 l.
Metasia Gn. p. 230 r.
Metriostola Rag. p. 210 l.
Metriotes HS. p. 391 l.
Metrocampa Latr. p. 90 r.
Metzneria Z. p. 371 r.
Micropterygidae p. 483 r.
Micropterygides p. 482 r.
Micropteryx Hb. p. 483 r.
Micrurapteryx Spul. p. 409 l.
Millièreia Rag. p. 298 l.
Millieria Rag. p. 298 l. (Millièreia).
Miltochrista Hb. p. 145 l.
Minoa Tr. p. 32 l.
Mompha Hb. p. 383 l.
Mompha Wck. p. 384 r. (Sorhagenia).
Momphidae p. 381 r.
Momphinae p. 381 r.
Monochroa Hein. p. 376 l. Nota!
Monopidae p. 463 l.
Monopis Hb. p. 463 r.
Moodna Hulst. p. 203 l.
Morophaga HS. p. 457 r.
Myelois Hb. p. 216 l.
Mymecozela Z. p. 462 r.

Nannodia Hein p. 376 r. (Chrysopora).
Narycia Stph. p. 456 r.
Nemophora Hb. p. 466 r.
Nemoria Hb. p. 4 l.
Nemotois Hb. p. 467 r.
Nephopteryx Hb. p. 211 r.
Nepticula Z. p. 472 r.
Nepticulidae p. 472 l.
Nepticulinae p. 472 l.
Noctuelia Gn. p. 237 r.
Nola Leach p. 121 r.
Nolidae p. 121 r.
Nomophila Hb. p. 227 r.
Nothris Hb. 353 r.
Notocelia (Hb.) Meyr. p. 279 r.
Nudaria Stph. p. 144 l.
Numeria Dup. p. 90 l.
Nychiodes Ld. p. 102 l.
Nyctegretis Z. p. 206 r.
Nycteola HS. p. 125 l.
Nycteolidae p. 124 l.
Nymphula Schrk p. 221 l.

Ochodontia Ld. p. 29 r.
Ochromolopis Hb. p. 435 l.
Ochsenheimeria Hb. p. 300 l.
Ochsenheimeriidae p. 299 r.
Ocnerostoma Z. p. 449 r.
Oenogyna Led. p. 133 r. (Trichosoma).
Odezia B. p. 32 r.
Oecocecis Gn. p. 380 l.
Oecophora Latr. p. 346 l.
Oecophora Latr. p. 346 r. (Borkhausenia).
Oecophorinae p. 345 r.
Oedematophorus Wlsghm p. 325 r.
Oegoconia Stt. p. 350 r.
Oenophila Stph. p. 420 r.
Oenophilidae p. 420 r.
Oenophthira Dup. p. 246 r. Sparganothis).
Oeonistis Hb. p. 148 l.
Olethreutes Hb. p. 268 r.
Olethreutes Hb. p. 264 l. (Argyroploce).
Omochroa Rbr p. 132 l. (Homochroa).
Operophthera Hb. p. 36 l.
Opistograptis Dup. p. 95 r.
Opogona Z. p. 421 l.
Oporina Hb. p. 253 r.
Opostega Z. p. 482 r.
Opostegidae p. 482 l.
Orenaia Dup. p. 226 r.
Oreopsyche Spr p. 176 l.
Orneodes Latr. p. 330 l.
Orneodidae p. 329 l.
Ornix Z. p. 410 l.
Orthelitha Hb. p. 30 r.
Orthothaelia Stph. p. 453 l.
Orthotelia Stph. p. 453 l.
Orthoteliinae p. 452 r.
Orthostixinae p. 86 l.
Orthostixis Hb. p. 86 l.
Oxybia Rag. p. 204 r.
Oxypteron Stgr p. 253 r.
Oxyptilus Z. p. 323 r.

Pachycnemia Stph. p. 107 l.
Pachytelia Westw. p. 174 l.
Paidia Hb. p. 144 r.
Palparctia Spul. p. 133 l. u. Ntr.
Paltodora Meyr. p. 372 r.
Pamene Hb. p. 294 r.
Pamplusia Gn. p. 275 r.
Pancalia Curt. p. 381 r.
Pandemis Hb. p. 249 l.
Paradoxus Stgr p. 442 r.
Paralipsa Butl. Ntr. zu p. 190 l.
Paralispa Butl Ntr. z. p. 1901. (4. Gatt.)
Paranarsia Rag. p. 353 l.
Parasemia Hb. p. 130 r.
Parasia Dup. p. 371 r. (Metzneria).
Paranthrene Hb. p. 306 l.
Pelaea Led. p. 237 l.
Pelatea Gn. p. 274 l.
Pelosia Hb. p. 152 l.
Pempelia Hb. p. 205 l.
Penestoglossa Rghfr p. 456 l.
Penthina Tr. p. 264 l. (Argyroploce).
Perconia Hb. p. 120 r.
Pericallia Hb. Ntr zu p. 139 r.
Perinephele Hb. p. 222 l.
Perinephila Hb. p. 222 l.
Perittia Stt. p. 424 r.
Phalacropteryx Hb. p. 179 l.
Phalonia Hb. p. 255 l.
Phaloniinae p. 254 r.
Phasiane Dup. p. 116 r.
Phassus Wlk. p. 484 r.
Phaulernis Meyr. p. 434 l.
Phlyctaenodes Hb. p. 227 r.
Phibalapteryx Stph. p. 84 r.
Phigalia Dup. p. 99 r.
Phragmatobia Stph. p. 130 l.
Phragmatoecia Newman p. 304 r.
Phrealcia Chrét. p. 451 r. u. Ntr.
Phthochroa Stph. p. 262 l. (Commophila).
Phycita Curt. p. 214 l.
Phycitinae p. 209 r.
Phyllobrostis Stgr p. 421 r.
Phyllocnistidae p. 421 l. u. Ntr.
Phyllocnistis Z. p. 421 r.
Phylloporia Hein. p. 464 r.

Phylloporiinae p. 464 r.
Pionea Gn. p. 231 l.
Platyedra Meyr. p. 359 r
Platyptilia Hb. p. 319 l.
Platyptilia Hb. p. 319 r.
Platytes Gn. p. 196 r.
Plecias Ld. p. 139 r. u. Ntr.
Pleurota Hb. p. 341 l.
Plodia Gn. p. 201 r.
Plutella Schrk p. 451 r.
Plutellinae p. 449 r.
Poecilia Hein. p. 357 l. (Stenolechia).
Polopeustis Rag. p. 212 r.
Polychrosis Rag. p. 271 l.
Prays Hb. p. 442 l.
Proidopsis Ld. p. 261 r.
Procalantica Rbl p. 442 l. u. Ntr. (Phrealcia).
Procris F. p. 166 l.
Procris F. p. 168 r.
Prosopolopha Ld. p. 120 r.
Protasis Stph. p. 342 r.
Psacaphora HS. p. 385 r.
Psammotis Hb. p. 222 r.
Psecadia Hb. p. 332 l.
Pselnophorus Wallgr. p. 327 r
Pseudoterpna Hb. p. 2 l.
Psilothrix Wck. p. 456 l. (Pemestogbssa).
Psodos Tr. p. 111 l. u. Ntr.
Psoricoptera Stt. p. 359 r.
Psorosa Z. p. 205 l
Psyche Schrk p. 178 l.
Psychidae p. 171 r. u. Ntr.
Psychidea Rbr p. 182 r.
Psychinae p. 173 r.
Pterolonche Z. p. 379 r.
Pterophoridae p. 317 r.
Pterophorinae p. 319 l.
Pterophorus Geoffr. p. 325 r. u. 326 l.
Pterothrix Rag. p. 214 r
Ptocheuusa Hein. p. 377 l.
Püngeleria Rougem. Ntr. zu p. 90 l.
Pungeleria Rougem. Ntr. zu p. 90 l.
Pygmaena B. p. 111 r.
Pygolopha Ld. p. 280 l.
Pyralidae p. 188 r.
Pyralinae p. 217 r.
Pyralis L. p. 219 l.
Pyrausta Schrk p. 233 l.
Pyraustinae p. 225 l.
Pyroderces Z. p. 388 r.

Ratasa HS. p. 207 l.
Rebelia Heyl. p. 181 l.
Recurvaria (Hw.) HS. p. 356 r.
Reuttia (Spul.) Hofm. p. 380 r.
Rhagades Wallengr. p. 166 r.
Rhinosia Tr. p. 344 l.
Rhodometra Meyr. p. 29 r.
Rhodophaea Gn. p. 215 r.
Rhodostrophia Hb. p. 28 r.
Rhopobota Ld. p. 272 r.
Rhyacionia Hb. p. 273 r.
Rhyparia Hb. p. 131 r.
Rhyparioides Butl. p. 131 r.
Roesslerstammia Z. p. 454 l.

Salebria Z. p. 210 r.
Sarothripus Curt. p. 124 r.
Scardia Tr. p. 457 l.
Schistodepressaria Spul. p. 337 r.
Schistophila Chrét. p. 357 l.
Schoenobiinae p. 198 r.
Schoenobius Dup. p. 199 l.
Schreckensteinia Hb. p. 433 l.
Schützeia Spul. p. 373 r.
Sciapteron Stgr p. 307 r.
Scioptera Rbr p. 177 r.
Scirpophaga Tr. p. 198 r.
Scirtopoda Wck. p. 424 r.
Scodiona B. p. 118 r.
Scoliaula Meyr. p. 481 r.
Scoparia Hw. p. 223 l.
Scopariinae p. 223 l.
Scoria Stph. p. 119 r.
Scotosia Stph. p. 37 l.
Scythrididae p. 432 r.
Scythridinae p. 435 r.
Scythris Hb. p. 435 r.
Scythropia Hb. p. 443 l.
Seeboldia Rag. p. 207 l.
Selagia Hb. p. 210 l.
Selenia Hb. p. 92 r.
Selidosema Hb. p. 114 r.
Semasia Stph. p. 277 l.
Semioscopis Hb. p. 331 r.
Semiothisa Hb. p. 97 l.
Setina Schrk p. 146 l. (Endrosa)
Simaethis Leach p. 297 l.
Siona Dup. p. 32 r.
Sitotroga Hein. p. 373 l.
Solenobia Z. p. 187 l.
Sophronia Hb. p. 352 l.
Sorhagenia Spul. p. 384 r.
Sparganothis Hb. p. 264 r.
Sparta Stgr p. 35 r. u. Ntr. (Cleonoptera).
Spermatophthora Led. p. 204 l.
Sphaeroeca Meyr. p. 280 l.
Sphaleroptera Gn. p. 253 l.
Spilosoma Stph. p. 128 r.
Spuleria Hofm. p. 386 r.
Stagmatophora HS. p. 382 l.
Stathmopoda Stt. p. 389 l.
Stegania Dup. p. 89 l.
Steganoptycha Stph. p. 274 l. (Epinotia).
Stemmatophora Gn. p. 219 l.
Stenia Gn. p. 222 l.
Stenolechia Meyr. p. 357 l.
Stenoptilia Hb. p. 321 l.
Stephensia Stt. p. 424 l.
Sterrha HS. p. 29 r. (Rhodometra).
Sterrhopteryx Hb. p. 178 r.
Stichobasis Kirb. p. 180 r.
Stomopteryx Hein. p. 376 l.
Stygia Latr. p. 304 l.
Sylepta Hb. p. 225 r.
Syllepta Hb. p. 225 r.
Symmoca Hb. p. 344 r.
Synopsia Hb. p. 103 l.
Syntomidae p. 126 r.
Syntomis O. p. 127 l.
Syria Rag. p. 203 r.
Swammerdamia Hb. p. 444 l.

Tachyptilia Hein. p. 355 l.
Talaeporia Hb. p. 186 l.
Talaeporiinae p. 185 r.
Talis Gn. p. 198 l.
Tebenna HS. p. 385 r.
Tegostoma Z. p. 237 l.
Teichobia HS. p. 455 l.
Teichobiinae p. 455 l.
Teleia Hein. p. 358 l.
Tephroclystia Hb. p. 68 r.
Tephronia Hb. p. 106 r.
Tetanocentria Rbl p. 387 r.
Thalera Hb. p. 4 r.
Thamnonoma Ld. p. 115 r.
Thamnosphecia Püng. p. 308 l. Nota!
Therapis Hb. p. 93 l.
Theresia Spul. p. 165 r.
Theristis Hb. p. 451 r.
Thiodia (Hb.) Kenn. p. 279 l.
Thyrididae p. 238 l.
Thyris Ill. p. 238 l.
Timandra Dup. p. 29 l.
Tinaegeriidae p. 432 r.
Tinagma Z. p. 299 r.
Tinea Z. p. 458 l.
Tineastra Stgr p. 462 r. Nota!
Tineidae p. 454 r.
Tineides aculeatae p. 464 l.
Tineinae p. 456 r.
Tineola HS. p. 462 l.
Tischeria Z. p. 470 r.
Tischeriidae p. 470 l.
Titanio Hb. p. 230 l.
Tmetocera Ld. p. 279 r.
Tortricidae p. 238 r.
Tortricinae p. 240 l.
Tortrix L. p. 250 r.
Tortrix L. p. 250 l.
Topeutis HS. p. 340 r.
Tubulifera Spul. p. 347 l. Nota!
Trachonitis Z. p. 213 l.
Tretopteryx Rag. p. 219 r.
Trichophaga Rag. p. 458 l.
Trichoptilus Wlsghm p. 325 l.
Trichosoma Rbr p. 133 r.
Trifurcula Z. p. 481 r.
Triphosa Stph. p. 36 r.
Trochilium Scop. p. 308 l.

Ulotricha Led. p. 218 l.
Urapteryx Leach p. 95 l.
Urodela Stt. p. 452 l.
Utetheisa Hb. p. 143 l.

Venilia Dup. p. 96 r.

Weismannia Spul. p. 317 r.
Wockeia Hein. p. 443 l.
Wockia Hein. p. 443 l. (Wockeia).

Xanthospilapteryx Spul. p. 407 r.
Xenopathia Rbl p. 350 l.
Xystophora Hein. p. 374 r.
Xysmatodoma Z. p. 456 r. (Narycia).

Y*ponomeuta* Latr. p. 443 r. (Hyponomeuta).
Ypsolophus Z. p. 354 r. (Hypsolophus)

Zamacra Meyr. p. 101 r.
Zelleria St. p. 445 r.
Zelotherses Ld. p. 245 r.
Zeuzera Latr. p. 304 r.
Zophodia Hb. p. 207 l.
Zygaena F. p. 153 l. (Anthrocera).
Zygaenidae HS. p. 152 r. (Anthroceridae).

Verzeichnis der Arten, Varietäten, Formen und Aberrationen.

Bearbeitet von Ferd. Fuchs, Straßburg (Els.).

abbreviata Stph. p. 82 r.
abbreviatella Stph. p. 426 r.
abdominalis Z. p. 447 r.
abencerragella Mill. p. 176 l.
abiegana Dup. p. 276 r. subsequana)
abietana Hb. p. 241 r.
abietaria Goeze p. 71 r. mod.)
abietaria Goeze p. 71 r. strobilata)
abietella Schiff. p. 213 r.
ablutalis Ev. p. 234 r.
ablutaria B. p. 45 l.
ablutella Z. p. 200 l.
abmarginata Bhsch p. 16 r.
abnormella HS. p. 377 r.
abrasana HS. p. 87 r. u. Ntr.
abrasella Z. p. 413 l.
abruptaria Thnbg p. 102 r. u. Ntr.
abscissana Dbld. p. 272 l. fuligana)
absinthiata Cl. p. 74 l.
absinthiella HS. p. 339 r.
absinthii Gartn. p. 420 l. (Bucculatrix)
absinthii Hein.-Wck. p. 403 l. (Coleophora)
absinthivora Frey p. 339 r.
abstersaria B. p. 104 l.
abstersella Z. p. 201 r.
abstinentaria Fuchs p. 30 r.
abstinentiaria Rbl p. 30 r. (abstinentaria)
acaciella Z. p. 417 r.
acanthella God. p. 441 l.
acanthodactyla Hb. p. 321 l.
acarnella Wlsghm p. 329 l.
accolalis Z. p. 233 r.
accretata Fuchs p. 71 l. u. Ntr.
aceraria Schiff. p. 99 r. u. Ntr.
aceriana Dup. p. 276 l.
aceris Fuchs p. 423 r. (Cem.)
aceris Frey p. 475 l. (Nept.)
acetosae Stt. p. 476 r.
achaenivora Hofm. p. 404 l.
achatana F. p. 269 r.
achatinella Hb. p. 206 r.
achatinellaria Obthr p. 38 l.
achilleae Esp. p. 156 l.
achilleoides Wagner p. 156 r.
achrestella Rbl p. 345 l.
achromaria Lah. p. 53 l.
acrisella Mill. p. 396 l.
actaeata Walderd. p. 74 r.
aculeata Trti Ntr. zu p. 303 r.
acuminaria Ev. p. 120 l.
acuminatana Z. p. 287 r.
acuminatella Sircom p. 368 l.
acuminatus Stgr p. 371 r.
acupediella Frey p. 360 r.
acutangulata Chr. p. 45 r.
acutangulella Hein. p. 375 r.
acutangulellus HS. p. 192 l.
acutellus Ev. p. 229 r.
adactyla Hb. p. 318 r.
adaequata Bkh. p. 62 l.
adamas Const. p. 328 r.
adelalis Gn. p. 231 l.
adelphella F. R. p. 211 l.
adenocarpella Stgr p. 423 r.
adenocarpi Rag. p. 291 l. (Grapholitha)
adenocarpi Stgr p. 418 l. (Lithocolletis)
adiuncta B. p. 22 l.
adspersaria Hb. p. 96 l. u. Ntr.
adspersella Koll. p. 335 r. (Depressaria)
adspersella Hein p. 456 r. (Diplodoma)
adumbraria HS. p. 52 r. u. Ntr.
adustalis Tur. p. 217 r.
adustaria F. d. W. p. 29 r. u. Ntr. (Ochodontia)
adustata Schiff. p. 88 r.
advenaria Hb. p. 96 l.
advenella Zck. p. 216 l.
advolata Ev. p. 4 l.
aeacus Esp. p. 162 l.
aegrota Butl. p. 149 r.
aemilii Favre p. 161 r.
aemulana Schläg. p. 277 r.
aemulata Hb. p. 85 r. u. Ntr.
aenealis L. p. 227 r.
aeneana Hb. p. 262 l.
aeneella Hein p. 466 l. (Inc.)
aeneella Heim. p. 473 r. (Nept.)
aeneofasciella HS. p. 475 r.
aeneospersella Rssl. p. 438 l.
aequalella (Z.) Chr. p. 403 r.
aequata Stgr p. 26 r.
aequidentella Hofm. p. 435 l.
aequistrigata Stgr p. 78 r.
aerariella Stt. p. 447 l. (Arg.)
aerariella HS. p. 436 r. (Scythris)
aeratellum Z. p. 381 r.
aerealis Hb. p. 234 r.
aereella Tr. p. 422 r.
aereipennella Rbl p. 466 l.
aeriferana Hd p. 249 l.
aerifrons Z. p. 314 r.
aeripennis H.-Wck. p. 393 l.
aerosella Z. p. 467 r.
aeruginalis Hb. p. 228 r.
aescularia Schiff. p. 99 r.
aesculi L. p. 305 l.
aestimaria Hb. p. 97 r.
aestiva Fuchs p. 15 r. (herb.)
aestiva Fuchs p. 27 r. (lennigiaria)
aestiva Fuchs p. 49 l. (pom.)
aestiva Stgr p. 92 r. (tetral.)
aestiva Rbl p. 97 l. (trinot.)
aethiopella Dup. p. 207 r.
aethiopiformis Strd p. 393 r.
aethiops Hein.-Wck. p. 393 l. (Coleophora)
aethiops Ww. p. 368 l. (Lita)
affiniella HS. p. 208 l.
affinis Dgl. p. 376 l. (Bryot.)
affinis Stgr p. 315 r. (Chamaesphecia)
affinis Beutti p. 184 l. crassiorella)
affinitana Dgl. p. 258 r.
affinitata Stph. p. 61 l.
afflatana Mn. p. 202 l.
agaritharia Dardoin p. 118 l.
agassizi O. Schulz p. 140 l.
agdistiformis Stgr p. 317 r.
aggregata Gn. p. 76 r. u. Ntr.
agilana Tngstr. p. 287 l.
agilella Z. p. 418 l.
aglaella Dup. p. 484 l.
agnatana Chr. p. 281 l.
agrestana Tr. p. 280 r.
agrestaria Dup. p. 2 r.
agricolella Fuchs p. 405 l. (versurella)
agrimoniae Frey p. 479 l.
agrorum HS. p. 323 l.
agrostemmata Gn. p. 20 l.
ahenella Hein. p. 393 l. (Col.)
ahenella Schiff. p. 208 l. (Hypochalcia)
alacella Dup. p. 356 l.
alaternella Const. p. 419 r.
alaudaria Frr p. 58 l.
albariella Z. p. 211 l.
albarracina Stgr 164 r.
albarracinella Rag. p. 332 r.
albella Z. p. 442 l. (Calant.)
albella Ev. p. 422 r. (prunif.)
albersana Hb. p. 290 l.
albescens Rbl p. 446 r. (Hofmannia)
albescens Stgr p. 144 r. (murina)
albescens Z. p. 380 l. (Pter.)
albescens Obthr p. 176 r. (pyrenaeella)
albescens Stgr p. 174 r. (quadrangularis)
albiapicella HS. p. 383 l.
albicanella Z. p. 344 r.
albicans Hein. p. 361 l. (basiguttella)
albicans Stgr p. 165 l. (occit.)
albicella Const. p. 404 r.
albiceps Z. p. 357 r.
albiceraria HS. p. 21 r.
albiciliella Stgr p. 468 r.
albicilla HS. p. 212 r.
albicillata L. p. 58 l.
albicinctella Mn p. 469 r.
albicomella HS p. 459 r.
albicosta Hw. p. 398 r.
albicostana Sand p. 240 r.
albicostella Dup. p. 395 r.
albida Spul. p. 484 r. (hum.)
albida Esp. p. 175 r. (hyal.)
albidaria Stgr p. 118 r. (fag.)
albidaria Stgr p. 25 r. (flacc.)
albidella HS. p. 400 l. (Col.)
albidella Rbl p. 185 r. (Diss.)
albidella Tngstr. p. 430 l. (Elachista)
albidorsella Stgr p. 387 l.
albidulana HS. p. 281 l.
albifascia Const. p. 133 r. u. Ntr.
albifasciella Hein. p. 361 r. (Gelechia)
albifasciella Hein. p. 481 l. (subbimaculella)
albifemorella Hofm. p. 364 l.
albifrontella Hein. p. 374 r. (Anacampsis)
albifrontella Hb. p. 426 r. (Elachista)
albiguttella Mill. p. 419 l.
albilabris Z. p. 348 l.
albimaculella Hein. p. 299 l.
albiocellaria Hb. p. 27 r. u. Ntr. (Codonia)
albiocellata Stgr p. 339 l. (Schistodepressaria)
albipalpella HS. p. 374 l.
albipedella Hofm. p. 420 l.
albipunctana Stph. p. 240 r.
albipunctaria Alph. p. 30 l. u. Ntr. (anthophilaria)
albipunctata Hw. p. 74 r. (Tephroclystia)
albipunctella Mill. p. 175 l. (febretta)
albipunctella Hb. p. 339 l. (Schistodepressaria)
albipunctella Hw. p. 459 r. (Tinea)
albiramellum Mn p. 450 r.
albisquamella HS. p. 392 r.
albistria Hw. p. 447 r.
albistriana Hw. p. 241 l.
albitarsella Z. p. 393 r.
albociliana Hd. p. 245 r.
albofascialis Tr. p. 236 r.
albofasciata Gaukler p. 57 r. (picata)
albomarginata Spul. p. 164 r. (carniolica)
albomarginata Rayn. p. 88 l. (grossulariata)
albomarginata Habich Ntr. z. p. 21 l. (immor.).
albotarsata Stgr p. 316 r.
albula Hb. p. 123 r. u. Ntr.
albulae Frey p. 405 l.
albulata Schiff. p. 62 r. u. Ntr.

albuneana Z. p. 281 l.
alburnella Dup. p. 358 l.
alchemillata L. p. 61 l.
alchimiella Sc. p. 406 r.
alcyonipennella Koll. p. 393 r.
aleella Schulze p. 255 r.
alfacarella Stgr. p. 196 l.
alfacaria Stgr p. 46 l
alfacariata Rbr Ntz p. 541.
algarbiensis Christ. p. 162 r.
algeriensis Rbr p. 303 r.
algiricella Rbl p. 463 l.
alhambrata Stgr p. 66 r.
alienellus Z. p. 196 l.
allantiformis Ev. p. 314 l.
allardi Obthr p. 164 r.
allardiata Mab. p. 8 r.
alliaria Stgr p. 72 r.
allisella Stt. p. 333 l.
allotriella HS. p. 207 r.
alnetana Gn. p. 276 l.
alnetella Stt. p. 477 l.
alnana L. p. 91 r.
alniella Z. p. 413 r.
alnivorella Rag. p. 414 l.
alpellum Schiff. p. 451 l.
alpestralis F. p. 226 r.
alpestrana HS. p. 287 l.
alpestrella Heim. p. 187 l.
alpestris Z. p. 147 l.
alpicella HS. p. 445 r.
alpicola Heim.-Wck. p. 402 l. (Coleophora)
alpicola Wck. p. 410 r. (Orn.)
alpicola Frey p. 364 l. (virg.)
alpicolana Hb. p. 253 l. u. Ntr.
alpicolaria HS. p. 56 l.
alpicolella Z. p. 207 r. (Asarta)
alpicolella Hein. p. 370 r. (terella)
alpigena Frey p. 337 l.
alpigenana Heim. p. 289 l.
alpigenella Dup. p. 212 l.
alpina Quens. p. 137 l. (Arct.)
alpina Frey p. 420 r. (Bucc.)
alpina Frey p. 413 r. (Lith.)
alpina Stt. p. 224 l. (Scop.)
alpinalis Schiff. p. 235 l.
alpinana Tr. p. 287 l.
alpinata Scop. p. 111 l.
alpinellus Hb. p. 197 l.
alpinus Sulz. 101 l. u. Ntr. (Biston)
alpinus Sulz p. 101 l.
alseriella E. Tur. p. 438 l.
alsinella Z. p. 369 l.
alstroemariana Cl. p. 336 l.
altaicata Gn. p. 73 l.
altenaria Stgr p. 75 l.
alterna Stph. p. 261 l.
alternans Stgr p. 445 r.
alternaria Hb. p. 97 r.
alticola Obthr p. 485 r.
alticolana Hd p. 252 r.
alticolaria Mn p. 111 l.
alticolella Z. p. 402 l.
alyssoniformis HS. p. 316 l.
alyssumata Mill. p. 10 l.
amaniella Mn p. 342 l.
amanthicella Hein. p. 335 r.
amaryllana Mill. p. 271 r.
amasina Stgr p. 165 l. (carn.)
amaura Stgr Ntr. z. p. 166 r.
amasina Stgr p. 311 l. (stomoxyform.)
amasinus HS. p. 485 l.
amata L. p. 29 l.
ambigualis Tr. p. 223 r.
ambiguata Dup. p. 108 l.
ambustaria H.-G. p. 115 l.
americana Harris p. 135 l.
amethystinella Rag. p. 393 r.
amiantana HS. p. 261 l.
amiantella Z. p. 449 l.
ammanella Hb. p. 484 l.
amoena Stgr p. 164 r.
amoenella Frey p. 356 r.
ampelophaga Bayle p. 166 l.
amphonycella H-G. p. 436 l.
amplana Hb. p. 209 r.
ampliatella Stt. p. 412 l.
amurensis Stgr p. 68 l.
amuri Stgr p. 132 r.
amygdalana Dup. p. 295 l.
amygdalaria HS. p. 102 r.
amyotella Dup. p. 413 l.
anapiella Z. p. 197 l.
anargyrana Rag. p. 260 r.
anatipennella Hb. p. 400 l.
anceps Stgr p. 169 l.
ancilla L. p. 127 r.
ancipitalis HS. p. 123 l. u. Ntr.
andalusiaria Mill. p. 102 l.
andalusica Stgr p. 232 r.
andalusiella Rbl p. 467 r.
andereggaria Lah. p. 110 l.
andereggi HS. p. 146 r.
andereggiana Hd. p. 271 r.
andereggiella Dup. p. 448 r.
anderidae Fletscher p. 414 l.
andreniformе Lasp. p. 310 l. u. Ntr.
anella Schiff. p. 190 r. (Lam.)
anella Hb. p. 331 r. (Sem.)
annellata Z. p. 314 l. (Chamaespecia)
anellata Chr. p. 133 l. (spect.)
angelica B. p. 135 r.
angelicae O. p. 160 r.
angelicella Hb. p. 337 l. (Depressaria)
anglicata Mill. p. 76 r.
anglicella Stt. p. 411 l. (Orn.)
anguilella HS. p. 359 l.
angularia Thnbg p. 105 r.
angulifasciella Stt. p. 479 l.
anguliferella Z. p. 411 r.
angustana Stgr p. 203 r. (Syria)
angustalis Schiff. p. 221 l. (Cledeobia)
angustana Tr. p. 261 l. (Eux.)
angustea Stph. p. 225 l. (Scoparia)
angustella Hb. p. 204 r. (Al.)
angustella Hb. p. 398 l. (Borkhausenia)
angustella Hein.-Wck. p. 479 l. (Nepticula)
angustella Hb. p. 177 l. (Oreopsyche)
angustesignata Spul p. 135 l
angusticolella Dup. p. 471 l.
angustipennis HS. p. 460 r.
angustivorana Hw. p. 246 r.
anicularia Ev. p. 97 l.
ankeraria Stgr p. 99 l.
ankerella Mn p. 458 r.
annae Z. p. 468 l.
annosata Zett. p. 51 l.
annulata Schulz p. 27 r.
annulatella Rag. p. 467 l. (Nemophora)
annulatella Curt. p. 452 l. (Plutella)
annulatella Zett. p. 212 r. (Polopeustis)
anomalarius Huene p. 144 r.
anomalella Goeze p. 474 l.
anomaloptera Stgr p. 437 l.
anserana Hein. p. 278 l.
anseraria HS. p. 68 l.
anseriella Z. p. 431 r.
antennariella HS. p. 391 r.
anthemidella Wck. p. 372 r.
anthophaga Stgr p. 350 l.
anthophilaria Hb. p. 30 l.
anthraciformis Rbr p. 316 l.
anthracinalis Sc. p. 457 l.
anthyllidella Hb. p. 374 l.
anthyllidis B. p. 157 l.
antiochena Stgr p. 156 l.
antiquana Hb. p. 268 l.
antiquaria HS. p. 102 r. (lividaria)
antiquaria HS. p. 7 l. (mac.)
antiquella Zett. p. 332 l.
antispilella Chrét. i. l. p. 420 l.
anzascaria Stgr p. 113 r.
apennina Turati p. 164 r.
apheliana Ken. p. 281 l.
apicella Stt. p. 402 r.
apiciana Hd. p. 241 l. (hast.)
apiciana Hb. p. 243 r. (ruf.)
apiciaria Schiff. p. 95 r.
apicipunctella Stt. p. 426 l.
apicistrigella Stgr p. 439 l.
apiformis Cl. p. 307 l. (Aeg.)
apiformis Rossi p. 179 l. (Ph.)
apolectella Wlsghm p. 363 r.
apparella HS. p. 418 l.
appensata Ev. p. 35 r.
applana F. p. 336 r.
appendiculata Esp. p. 301 l.
aprilella HS. p. 372 l.
aptata Hb. p. 43 r.
aquata Hb. p. 85 l. u. Ntr.
aqueata Hb. p. 44 r.
aquilana Hb. p. 241 l.
aquilaria HS. p. 61 r.
aquilella Hb. p. 193 l.
aquitanaria Const. p. 13 r.
arabescana Ev. p. 278 r.
aragonella Chrét. p. 347 l.
araratica Stgr p. 161 r.
arbutella Z. p. 268 r.
arcella F. p. 459 l.
arceuthata Frr p. 76 r.
arceuthina Z. p. 448 r.
arcuatella HS. p. 479 l. (Npt.)
arcuatella Stt. p. 459 l. (Tin.)
arcuella Cl. p. 268 r.
ardosiella Const. p. 347 r.
ardua Mn. p. 182 l.
arefactella Stgr p. 403 r.
arenacearia Hb. p. 117 r.
arenariella Z. p. 396 l.
arenella Stdfs p. 335 l.
arenicola Stgr p. 303 l.
arenosella Stgr p. 203 r.
argentana Tr. p. 252 l.
argentaria HS. p. 121 l.
argentella Cl. p. 431 r.
argentifasciella Höfn. p. 426 l.
argentimaculella Stt. p. 461 r.
argentipedella Z. p. 478 r.
argentisignella HS. p. 420 r.
argentistrigella Mn p. 341 r.
argentula Z. p. 404 l.
argilata Gn. p. 12 l.
argillella Z. p. 465 r.
argillacearia Stgr p. 108 l.
arguta Butl. p. 105 l.
argyrana Hb. p. 294 r.
argyrella HS. p. 399 l. (Col.)
argyrella Schff. p. 210 r. (Sel.)
argyrogrammos Z. p. 389 l. (Pyroderces)
argyrogrammos Z. p. 206 l. (Metallosticha)
argyroguttella Rag. p. 298 r.
argyrolepidella F. Fuchs p. 483 l.
argyroneurellus Stgr p. 379 l.
argyropeza Z. p. 481 l.
arida Z. p. 322 l.
aridella Mn p. 334 r.
arideola Hering p. 150 r.
aristella L. p. 341 r.
aristotelis Mill. p. 363 l.
armoracearia Obthr p. 2 r.
arnicella Heyd. p. 453 r.
armena Stgr p. 134 l. (loewi)
armena Heyl. p. 175 l. (lutea)
arragonensis Stgr p. 156 r. (achilleae)
arragonensis Stgr p. 138 l. u. Ntr. (maculosa)
artemis Stgr p. 105 r.
artemisiae HS. p. 419 r. (Bucculatrix)
artemisiae Mühlig p. 404 r. (Coleophora)
artemisiae Nick. p. 339 r. (Schistodepressaria)
artemisiana Z. p. 271 r.
artemisiata Const. p. 77 r.
artemisicolella Brd p. 404 r.
artemisiella Tr. p. 365 r.
artesiaria F. p. 116 l.
artificana Hd. p. 246 l.
aruncella Sc. p. 484 l.
arundinella Z. p. 428 r
arundinetella Stt. p. 375 r.
asella Schiff. p. 170 l.
asellaria HS. p. 10 l.
asiatica Stgr p. 168 l.
asiliforme Rott. p. 310 r. (vespiforme)
asinalis Hb. p. 234 r.
asinana Hb. p. 250 l.
asinata Frr p. 33 r.
asinella Hb. p. 354 l.
askoldensis Stgr p. 485 r.
asmodella Mill. p. 439 r.
asperaria Hb. p. 109 r.
asperellum Cr. p. 451 l.
aspergmellaZ. (Chr. p. 403 l.
asperipunctella Brd p. 443 l.
aspersana Hb. p. 244 l.
aspersella Const. p. 334 l. (novaspersella)
aspidiscana Hb. p. 277 r.
assectana Hb. p. 282 r.
assectella Z. p. 453 r.
assimilaria Rbr p. 117 r. (Eubolia)

assimilata Gn. p. 73 r. (Tephroclystia)
assimilellaTr.p.334r.(Dep.)
assimilellaZ.p.480r.(Nept.)
associata Bkh. p. 38 l.
associatella Z. p. 469 l.
astatiformis HS. p. 314 r.
asteris Mühlig p. 404 r.
asthenella Const. p. 391 r.
astragalella Z. p. 398 r.
astragali Stgr p. 362 r. (Gel.)
astragali Bkh. p. 161 l. (transalpina)
astrana Gn. p. 266 r.
astrantiae Hein. p. 337 l.
astrella HS. p. 456 r.
atagina Hein.-Wck. p. 419 r.
aterrima Wck. p. 480 l.
aterrimella Rbl p. 362 l.
athamanthae Esp. p. 162 l.
atlantica Stgr p. 63 r.
atlanticaria Stgr p. 103 r.
atmoniella Bnks p. 449 l.
atomalis Stt. p. 223 r.
atomaria L. p. 114 r.
atomella Hb. p. 334 r.
atomosa Brem. p. 124 l. u. Ntr.
atra L. p. 173 r.
atralis Hb. p. 237 r.
atraria HS. p. 74 l.
atrata L. p. 52 r.
atratella Stgr p. 461 l.
atrella Hw. p. 376 l.
atricapilla Wck. p. 484 l.
atricapitana Stph. p. 257 r.
atricapitella Hw. p. 473 r.
atricollis Stt. p. 479 l.
atricomella Stt p. 426 r.
atrifasciata Stph. p. 30 l.
atrifasciella Stgr p. 460 r.
atrifrontella Stt. p. 482 l.
atriplicella F. R p. 366 l.
atroabdominalis Lorez Ntr. z. p. 135 l.
atromaculata Ntr. z. p. 131.
atromaculata Fuchs p. 131 r. u. Ntr.
attalicella Z. p. 396 r.
attenuaria Rbr p. 13 r. u. Ntr.
attritellus Stgr p. 379 l.
auberti Obthr p. 94 r. u. Ntr.
aucupariae Frey p. 474 r.
aulica L. p. 136 l. u. Ntr.
auralis Peyer. p. 234 l.
aurana F. p. 294 l.
aurantia Tutt p. 166 l.
aurantiaca Hschke p. 162 l. (ephialtes)
aurantiaca Spul. p. 138 r. (latreillei)
aurantiacalis F. R. p. 225 r.
aurantiana Koll. p. 294 l. (aurana)
aurantiana Stgr p. 295 r. (Pamene)
aurantiaria Esp. p. 98 r.
aurantiella Tutt p. 338 r. (Schistodepressaria)
aurantiella Peyer. p. 410 l. (sulphur.)
aurata Fuchs p. 20 r. (avers.)
aurata Trti Ntr. zu p. 117 l. (clathrata)
aurata L. p. 236 l. (Pyrausta)
aurata Wck. p. 466 l. (rup.)
aureatella Sc. p. 484 l.
aureliellus F. R. p. 193 r.
aurella F. p. 476 l.
aureocapitella Mill. p. 474 r.
aureopunctana Rag. p. 262 l.
aureoviridella Höfn. p. 484 l.
auricella F. p. 400 r.
auricellus Rag. p. 468 l.
aurifluella Hb. p. 333 l.
aurifrontella Hb. p. 386 r.
aurimaculella Stt. p. 420 l.
aurita Esp. p. 147 r. u. Ntr.
auritella Hb. p. 482 r.
aurofasciana Mn. p. 255 r.
auroguttella F. R. p. 405 r. (Goniodoma)
auroguttella Stph. p. 408 l. (Xanthospil.)
auromaculata Frey p. 434 l.
auromarginella Richardson p. 475 r.
auroralis Z. p. 235 r.
aurulentella Stt. p. 448 l.
australis HS. p. 469 r. (Adela)
australis Latr. p. 304 l. (Styg.)
australis Z. p. 11 r. (virgul.)
austriacalis HS. p. 235 l.
austriacaria HS. p. 44 r.
autumnalis Ström. p. 64 r. u. Ntr.
autumnana Stph. p. 241 l.
autumnaria Wernb. p. 91 l.
autummata Bkh. p. 50 r. u. Ntr.
avellanellaStt. p. 411 l. (Orn.)
avellanella Hb. p. 332 l. (Semioscopis)
aversata L. p. 20 r.
azona Spul. p. 165 l.
azosterella HS. p. 374 l.

Badiana Hb. p. 255 r.
badiaria Stgr p. 27 r. (pup.)
badiaria Frr. p. 29 l. u. Ntr. (Rhodostrophia)
badiata Hb p. 66 l.
badiella Hb. p. 338 l.
badiipennella Dup. p. 391 r.
baetica Rbr p. 163 r.
baeticaria Rbr p. 120 r.
baeticum Rbr p. 133 r.
bahri Hirschke p. 162 l.
baiaria Schiff. p. 98 r.
balcanicus Led. p. 302 r.
balearia B. p. 155 r.
baliodactyla Z. p. 328 r.
ballotella F. R. p. 395 l.
balteolella F. R p. 299 r.
baltica Hering p. 428 r.
bankesiella Richards. p 209 r.
baptodactyla Z. p. 323 l.
barbara HS. p. 164 r.
barbata Wlsghm p. 379 l.
barbatellus Z. p. 468 r.
barbella F. p. 341 l.
barbellus Z. p. 355 l.
barcinonaria Bell. p. 102 r.
barcinonella Mill. p. 379 r.
basalella HS. p. 478 r.
basalis Stgr p. 376 r. (Stomopteryx)
basalis Selys p. 158 r. (trif.)
basaltinella Z. p. 371 l.
basella Ev. p. 469 r.
basiguttella Hein. p. 361 l. (Gelechia)
basiguttella Hein. p. 474 l. (Nepticula)
basistrigalis Knaggs p. 223 r.
basochesiata Dup. p. 55 r.
bassiaria Feisth. p. 52 r.
basteliaria Bell. p. 104 l.
baumanniana Schiff. p. 260 l. (hartmanniana)
beatricella Wlshm p. 255 l.
beckeraria Ld. p. 22 l.
beckmanni Hein. p. 339 l.
bedellella Sirc. p. 428 l.
behenella Const. p. 367 r.
belemiata Mill. p. 16 r. u. Ntr.
bella Hb. p. 197 l. (Erom.)
bella Stgr p. 75 r. not.! (Tephroclystia)
bellana Curt. p. 252 r. (penciana)
bellidis Hb. p. 156 r. (achill.)
bellieri Failla p. 135 r.
bellis Hb. p. 156 r. (achill.)
bellis-confluens Spl. p. 156 r.
belotella Stgr. p. 416 l.
benesignata Bell. p. 109 r.
benneti Curt. p. 319 l.
bentelii Rätzer p. 111 r.
berberata Schiff. p. 66 l.
berberidella Hd. p. 263 l.
bercei Sand. p. 159 l.
bergiella Teich p. 363 l
bergmanniana L. p. 250 r.
bergsträsserella F. p. 298 r.
bergunensis Z. p. 231 r. (pandalis)
bergunensis Dietze p. 74 r. (Tephroclystia)
berolinensis Stgr p. 164 l. (carniolica)
berolinensis Fuchs Ntr. z. p. 131 r. (purpurata)
bertrami Rössl. p. 320 l.
beryllaria Mn p. 4 l. u. Ntr.
betulae Z. p. 417 l. (Lith.)
betulae Stt. p. 411 r. (Ornix)
betulae Goeze p. 210 r. (Sal.)
betulaetana Hw. p. 264 r.
betularia L. p. 102 l.
betulella Curt. p. 453 r. (Acr.)
betulella Hein. p. 400 l. (Col.)
betulicola Stt. p. 477 r.
betulina Z. p. 184 l. u. Ntr.
biannulata Bart. p. 311 l.
biarcuana Stph. p. 271 l. u. Ntr.
biarmicus Tngstr. p. 195 l.
biatomella Stt. p. 430 r.
bibioniformis Esp. p. 315 l.
bicinctana Dup. p. 271 r.
bicingulata Z. p. 452 l.
bicolor Spul. p. 136 l.
bicolorana Fuessl. p. 126 r.
bicolorata Hufn. p. 40 r.
bicolorella B. p. 177 l. (ang.)
bicolorella Stt. p. 393 l. (Col.)
bicostella Cl. p. 342 l.
bidentata Cl. p. 93 r.
bidentella Meess p. 437 r.
bieli Stgr p. 140 r.
bifasciana Hw. p. 267 l. (Arg.)
bifasciana Hb. p. 250 l. (Chrosis)
bifasciata Rbr p. 142 l.
bifasciella Tr. p. 429 l. (El.)
bifasciella Rag. p. 460 r. (Tinea)
bifissella Hofm. p. 438 l.
biforella Stgr p. 440 l.
biformella Schütze p. 374 l.
biformellus Rbl p. 191 r.
bifractella Dgl. p. 377 l.
bifrondella Wlsghm p. 403 r.
bigella Z. p. 206 r.
bigenerana Kenn. p. 261 r.
biguttella HS. p. 373 r.
bilbaïnella Rssl. p. 354 l.
bilbaïnensis Rbl p. 425 l.
bilunaria Fuchs p. 19 r. (rubraria)
bilunata L. p. 63 r.
bilineatella Z. p. 395 r.
bilineella HS. p. 395 r.
bilunana Hw. p. 286 l.
bilunaria Esp. p. 92 r. u. Ntr.
bimaculata F. p. 89 l. (Bapta)
bimaculella Hw. p. 386 r.
bimerdella Stgr p. 440 r.
binaevata Mab. p. 117 l.
binaevellum Hb. p. 201 l.
binderella Koll. p. 392 r.
binotana Wck. p. 274 r.
binotapennella Dup. p. 394 r.
binotella Thnbg p. 350 l.
binotellus F. R. p. 379 l.
binotiferella Rag. p. 438 l.
biobsoleta Riding p. 27 r.
biornata Chr. p. 75 r.
bipartitana Kenn. p. 293 r.
bipuncta Hb. p. 149 r.
bipunctana F. p. 267 l. (Arg.)
bipunctanus Z. p. 190 l. (Mel.)
bipunctaria Schiff. p. 31 r. u. Ntr.
bipunctata Selys p. 160 l. (filipendulae)
bipunctataStgr p. 142 l. (str.)
bipunctella F. p. 332 r. (Psec.)
bipunctella Rag. p. 462 r. (Tineola)
bipunctidactyla Hw. p. 322 l.
birdella Curt. p. 300 r.
bischoffaria H.-G. p. 11 r.
biscutana Wck. p. 283 r.
biselliella Hummel p. 462 l.
biseriatella Stgr p. 397 l.
bisetata Hufn. p. 16 l.
bisontella Z. p. 300 r.
bistortata Goeze p. 106 l.
bistriella Const. p. 341 r.
bistriga Hw. p. 216 r.
bistrigata Tr. p. 64 l.
bistrigella Hw. p. 464 r.
bistrimaculella Heyd. p. 481 l.
bithynica Stgr p. 140 r.
bitorquata Mén. p. 156 r.
biventrella Rössl. p. 440 r.
biviella Z. p. 203 l.
bivitella Klem. p. 193 l.
bivittata Schulz p. 137 l. (hebe)
bivittata Spul. p. 138 l. (casta)
bjerkandrella Thnbg p. 297 r.
blancardella F. p. 415 l.
blandulella Tutt p. 368 r.

blomeri Curt. p. 62 r.
bohemanni Wallgr. p. 325 l.
bohemiella Nick. p. 373 l.
boisduvali Costa p. 161 l.
boisduvaliana Dup. p. 268 r.
boisduvaliaria Luc. p. 94 r.
boisduvaliella Gn. p. 209 r.
boletella F. p. 457 r.
boleti F. p. 457 r.
bolli Frey p. 475 l.
bombycalis Schiff. p. 220 r.
bombycella Schiff. p. 182 r. u. Ntr.
borealis Stgr. p. 150 l. (bipunctosa)
borealis Wck. p. 321 r. (pelidnodactyla)
borealis Wck. p. 186 l. (Tal.)
boreata Hb. p. 36 l.
boreella Dgl. p. 363 r.
borgialis Dup. p. 220 r.
borgmanni Rössl. p. 320 l.
borkhauseni Z. p. 348 l.
bornicensis Fuchs p. 401 r.
borreomella Mill. p. 462 l.
boscana F. p. 242 r.
bosniaca Rbl p. 319 r.
botaurella HS. p. 395 l.
botrana Schiff. p. 271 r.
boyerella Dup. p. 419 l.
brabanti Rag. p. 218 r.
braccatella Stgr. p. 406 r.
brachydactylus Tr. p. 327 r.
bractella L. p. 346 l.
brahmiella Heyd. p. 368 l.
branderiana L. p. 268 l.
braschiella Hofm. p. 140 r.
breviculata Donz. p. 69 r.
breviella Const. p. 341 l.
brevipalpella Rbl p. 370 r. (Brvotropha)
brevipalpella Wck. p. 400 r. (Coleophora)
brevipalpella Chrét. p. 151 r. u. Ntr. (Pancalia)
brevispinella Z. p. 341 r.
briantiella E. Tur. p. 344 l.
brigensis Frey p. 405 l.
brizaeella HS. p. 347 l. (subapicella)
brizae Esp. p. 154 l.
brizella Tr. p. 377 r.
brockeella Hb. p. 448 r.
brogniardellum F. p. 409 r.
brosiformis Hb. p. 306 r.
bruandella Rag. p. 349 l.
brucella Mn. p. 458 r.
bruguieralis Dup. p. 222 l.
brullei Lef. p. 51 l.
brumata L. p. 36 r.
brunnea Caff. p. 307 l. (apif.)
brunnea Dziurz. p. 156 l. (ochreae)
brunnea Dziurz. p. 161 r. (transalpina)
brunnea Schöyen p. 362 l. (velocella)
brunnea Spul. p. 135 l. (flavia)
brunnealis Tr. p. 220 l.
brunneata Thnbg. p. 116 l.
brunneella Rag. p. 338 r.
brunnescens Spul. p. 141 r.
brunnichiana Froel. p. 283 l.
brunnichiella L. p. 424 r.
bubalella Hb. p. 300 l.
bubulcellus Stgr. p. 354 l.
budensis Spr. p. 168 l.
buffonaria Mill. p. 115 r.
bufo F. p. 169 r.
bugnionana Dup. p. 289 l.
bulgariata Mill. p. 561. u. Ntr.
buoniana Schiff. p. 263 r.
buphthalmi Hofm. p. 327 r.
bupleurella Hein. p. 338 l.
burgaria Ev. p. 31 r.
büttneri Rössl. p. 400 l.
buxicolaria Mab. p. 104 l. (absistaria)
byringerana Hb. p. 241 l.
byssata Auriv. p. 51 l.

cacaleana HS. p. 288 l.
cachritis Stgr. p. 337 r.
cacuminalis Ev. p. 230 l.
cacuminaria Rbr p. 112 r.
cacuminum Frey p. 367 r. (Lita)
cacuminum Chr. p. 163 l. (oxytropis)
caecana Schläg. p. 291 l.
caecilia Stgr p. 137 r.
caecimaculana Hb. p. 282 l.
caelebipennella Z. p. 399 l.
caelibaria HS. p. 110 l.
caementana Chr. p. 281 l.
caeruleata Gn. p. 51 r.
caesarea Goeze p. 133 l.
caesialis HS. p. 227 l.
caesiata Lang p. 51 l.
caesiella Hb. p. 445 l.
caespititella Z. p. 402 l.
caestrum Hb. p. 303 l.
caffischi Stgr p. 307 l.
caffischiella Frey p. 445 r.
caia L. p. 134 r.
calabraria Z. p. 29 l. u. Ntr.
calabrica Calb. p. 161 l.
calaminthae Frey p. 321 l.
calberlae Heyl. p. 179 r.
calceata Stgr p. 108 l.
caledoniana Stph. p. 244 l.
calidella Gn. p. 202 l.
caligans Trti Ntr z. p. 142 r.
caliginearia Rbr p. 87 l.
caliginella Mn. p. 345 l.
calligraphata HS. p. 85 r. u. Ntr.
callosana Hd. p. 259 r.
callunae Spl. p. 166 r. (pruni)
callunae Spr. p. 74 l. (Tephr.)
callunetaria Stgr p. 15 r.
calthella L. p. 484 r.
calycotomella Stt. p. 401 r.
cambrica Curt. p. 46 r.
caminariella Fuchs p. 363 l.
camisardella Chrét. p. 460 r.
campanulata HS. p. 74 l. (denotata)
camparia HS. p. 11 l.
campestrella Chrét. p. 339 r.
campestris Graes. p. 135 l.
camphorosmiella Const. p. 405 l.
campicolella Mn p. 377 r.
cana Hw. p. 281 r.
canalella Ev. p. 470 l.
cancellaria Hb. p. 117 l.
candida Cyr. p. 142 r.
candidata Schiff. p. 68 l.
candidulana Nolck. p. 278 l.
candiellus HS. p. 196 r.
canella Schiff. p. 203 r.
canescens Gn. p. 252 r.
caniola Hb. p. 150 l.
cantabricella Chrét. p. 420 l.
canteneraria Mill. p. 11 r.
cantenerella Dup. p. 208 r.
canusiella Mill. p. 332 r.
capitata HS. p. 65 l.
capitella Cl. p. 466 l.
capitulata Stgr p. 65 l.
capnodactyla Z. p. 319 r.
capreana Hb. p. 264 r.
capreolana HS. p. 268 l.
capreolaria F. p. 90 l. u. Ntr.
capreolella Z. p. 336 r.
caprimulgella HS. p. 459 r.
capsophilella Chrét. p. 369 r.
captivella HS. p. 374 r.
cararia Hb. p. 89 r.
carbonana Barr. p. 266 l.
carbonaria Cl. p. 113 l. u. Ntr.
carbonella Hb. p. 450 l.
carboniferaWlsglmp 462l.
carbonis Frr p. 128 r.
carchariella Z. p. 374 r.
cardnella Hb. p. 335 l.
carectellus Z. p. 196 r.
caricaria Reutti p. 24 l
cariosella Tr. p. 453 r.
carlinella Stt. p. 372 l.
carna Esp. p. 485 r.
carnea Spul. p. 164 r. (carn.)
carnea Spul. p 159 r. (lon.)
carnealis Tr. p. 231 l.
carniolica Sc. p. 164 l.
carnosaria Stgr p. 29 l.
carphodactylus Hb. p. 327 l.
carpinaria Hb. p. 91 r.
carpinata Bkh. p. 35 l.
carpinella Frey p. 411 l. (Ornix)
carpinella Hein. p. 480 l. (Nepticula)
carpinicolella Stt. p. 415 r.
carpophagata Rbr p. 72 l. u. Ntr.
carpophilata Stgr p. 72 r.
cartilaginella Chr p. 398 l.
casanella Ev. p. 462 r.
casearia Const. p. 56 l.
caspia Stgr p. 127 l. u. Ntr.
cassandrata Mill. p. 72 l. (carpophagata)
cassandrella Stgr p. 301 r.
cassentiniella Z. p. 195 l.
casta Esp. p. 138 l. (Arctia)
casta Pall. p. 184 l. u. Ntr. (Fumea)
castalis Tr. p. 236 l.
castaneae Hb. p. 304 r.
castanella Stt. p. 479 l.
castigata Hb. p. 75 r.
castiliaria Stgr p. 120 r. (baeticaria)
castiliariaStgr p. 33 r. (Lith.)
castiliaria Stgr p. 106 r. (oranaria)
castiliella Möschl. p. 372 l.
castillalis Gn. p. 220 r.
castillanus Obthr p. 485 r.
catalaunalis Dup. p. 229 l.
catalaunaria Gn. p. 117 r.
cataleucaria Stgr p. 107 r.
cataria Gn. p. 88 r.
catharticella Stt. p. 480 l.
catoptrella Z. p. 194 r.
caucasica Stgr p. 157 r. (anthyllidis)
caucasica Mén. p. 131 l. (Parasemia)
caucasica Schap. p. 132 r. (sannio)
cauchyata Dup. p. 77 l.
caudana F. p. 240 r.
caudulatella Z. p. 412 l.
cauligenella Schmid p. 369 r.
cautella Wlk. p. 202 r.
cauteriata Stgr p. 97 l. u Ntr.
cavella Z. p. 414 r.
cebrana Hb. p. 260 r.
cedestiella Z. p. 345 r.
celeusi Frey p. 325 l.
cembrae Hw. p. 223 r.
centaureae F. d. W. p. 157 l.
centifoliella Z. p. 477 l.
centonalis Hb. p. 123 r. u. Ntr.
centralisata Stgr p. 69 r. (oblongata)
centralisata Stgr p. 56 r. (unicata)
centrovittana Stph. p. 241 l.
centuriella Schiff. p. 223 l.
cephalonica Stt. p. 189 r.
cephiforme O. p. 310 l. u. Ntr.
cerasana Hb. p. 249 r.
cerasinella Rtti p. 416 r.
ceratoniae Z. p. 216 r.
cerealella Oliv. p. 373 l.
cereola Hb. p. 151 r.
certata Hb. p. 37 l.
certella Z. p. 449 l.
cerusella Hb. p. 431 l. (Ela.)
cerusellus Schiff. p. 196 r.
cervantaria Mill. p. 10 r. u. Ntr.
cervariella Const. p. 335 r.
cervicella HS. p. 338 r.
cervinata Schiff. p. 31 l.
cervinella Ev. p. 344 l.
cervini Fallou p. 138 r.
cespitalis Schiff. p. 235 r.
cespitana Hb. p. 268 l.
cespitella Hb. p. 195 r.
cerassicolella HS. p. 415 l.
ceriiformis Ld. p. 314 l. (anellata)
ceriiformis Luc. p. 316 l. (doryliformis)
cerisolella Peyer p. 415 l.
chaerophyllella Goeze p. 435 l.
chaerophylli Z. p. 339 r.
chalcidiformis Hb. p. 316 r.
chalcocnemis Stgr p. 316 l.
chalcogrammella Z. p. 394 l.
chalybea Meves p. 159 r.
chamaedryella HS. p. 401 l.
chamomillana Hd. p. 259 r.
charon Hb. p. 158 l.
charpentierana Hb. p. 267 l.
chavanneana Lah. p. 287 r.
chazariellum Mn p. 450 r.
chenopodiella Hb. p. 440 l.

chermesinalis Gn. p. 236 l.
chiclanella Stgr p. 418 l.
chilonella Tr. p. 352 l.
chironiella Const. p. 335 r.
chlamydulalis Hb. p. 123 l.
chloerata Mab. p. 84 r.
chlorana L. p. 125 r.
chlorodactyla Stgr p. 329 l
chloronota Stgr p. 167 l.
chloros Hb. p. 167 l.
christophana Mschl. p. 295 r.
chrysantheana Dup. p. 252 r.
chrysanthemella Hofm. p. 307 r.
chrysanthemi Hofm. p. 402 l. (Coleophora)
chrysanthemi Bkh. p. 160 l. (filipendulae)
chrysella Const. p. 417 l.
chrysidella Peyer p. 477 r.
chrysidiformis Esp. p. 316 l.
chrysitaria H.-G. p. 114 l.
chrysocephala Hb. p. 142 r. (cribrum)
chrysocephala Nick. p. 169 l. (geryon)
chrysodesmella Z. p. 429 r
chrysolepidella Z. p. 483 l.
chrysonuchellus Sc. p. 195 l.
chrysopterella HS. p. 461 r.
chryopyga HS. p. 332 r.
cicadella Z. p. 440 r.
cicatricalis Tr. p. 122 r. u. Ntr.
cicatricellus Hb. p. 197 r.
ciconiella HS. p. 402 r.
cidarella Z. p. 419 l.
cilialis Hb. p. 233 r.
ciliatella HS. p. 370 r.
ciliella Stt. p. 336 r. (Depr.)
ciliella Hb. p. 256 r. (Loz.)
cinctana Schiff. p. 250 l.
cinctaria Schiff. p. 104 l.
cincticulella HS. p. 374 l.
cinerariaDup. p. 117 r. (Eub.)
cinerariae Nolck. p. 272 r.
cinerascens Strand Ntr z. p. 64 r. (autumnaria)
cinerascens HS. p. 144 r. (minimata)
cinerariella Mn p. 347 r.
cinerea Teich p. 304 r. (cast.)
cinerea Tr. p. 198 r. (prael.)
cinereaStgr p. 321 l. (Mn.)
cinereata Stph. p. 37 l.
cinerella Cl. p. 351 r.
cinereopunctella Hw. p. 426 r.
cinereostrigaria Klem. p. 90 r.
cinerosana HS. p. 288 l.
cinerosella Tngstr. p. 370 r. (Bryotropha)
cinerosella Z. p. 206 l. (Euzoph.)
cingilella HS. p. 429 l. (El.)
cingilella Z p. 211 l. (Sal.)
cingulata Dziurz. p. 156 l. (achilleae)
cingulata Spul. p. 160 r. (angelicae).
cingulata Dziurz. p. 154 l. (brizae)
cingulata Dziurz. p. 164 r. (carniolica)
cingulata Carad. p. 158 l. (meliloti)
cingulata Hb. p. 117 l. (clathrata)
cingulata Stgr p. 306 r. (myrmosiformis)
cingulata Ld. p. 162 r. (rhadamanthus)
cingulata Zckt p. 163 l. (oxytropis)
ciniflonella Z. p. 336 l.
cinnamomea Z. p. 347 r. (Borkhausenia)
cinnamomea Stgr p. 319 r. (Platypt.)
cinnamomeana Fr. p. 249 r.
cinnamomella Dup. p. 203 l.
circellata Gn. p. 13 l.
circuitaria Hb. p. 15 l.
circulella Zett. p. 466 l.
cirrigerella Zck. p. 216 r.
cisti Stgr p. 354 l. (Anarsia)
cisti Stgr p. 358 l. (Teleia)
cisticolella Stt. p. 425 l.
cistiflorella Const. p. 366 l.
cistivora Peyer. p. 481 r.
cistorum Peyer. p. 403 r. (Coleophora)
cistorum Mill. p. 439 l. (Scy.)
citrana Hb. p. 279 l.
citri Mill. p. 442 r.
citrina Spr. p. 159 r. (Ionic.)
citrina Spul. p. 154 r. (scab.)
citrinalis Sc. p. 343 l.
cladicella Stt. p. 298 r.
clandestinella Z. p. 186 l.
clathralis Hb. p. 228 l.
clathrata L. p. 117 l. u. Ntr.
clathrella F. R. p. 187 r.
clavana Const. p. 262 l.
clavella Z. p. 439 r.
clerkella L. p. 422 r.
cloacella Hw. p. 459 r.
cloelia Bkh. p. 127 l.
clypeiferella Hofm. p. 394 r.
cnicana Dbld. p. 255 r.
cnicella Tr. p. 337 l.
cnicicolana Z. p. 283 l.
coarctata F. p. 31 l.
coarctella Stgr p. 400 l.
coelinaria Grasl. p. 31 r.
coenosana Mn p. 261 r.
coenosaria Ld. p. 23 l.
coenulentella Z. p. 212 l.
cognata Thnbg p. 41 l. (Lar.)
cognata Stgr p. 216 r. (Myll.)
cognata HS. p. 168 l. (Rhag.)
cognatana Barr. p. 292 r.
cognataria Gn. p. 102 l. (bet.)
cognataria Ld. p. 89 l. (trim.)
cognatellus Hb. p. 444 r.
colchica HS. p. 304 l.
coleella Const. p. 380 r.
collina Frey p. 403 r.
collitella Dup. p. 430 r.
colonella L. p. 190 l.
colpiformis Stgr p. 314 r.
colquhounana Barr. p. 252 r.
columbariella Wck. p. 461 l.
colurnella Mn. p. 347 l.
colutella F. p. 397 r.
comari Wck. p. 478 l.
comariana Z. p. 243 r.
combinella Hb. p. 444 r. (Sw.)
combinellus Schiff. p. 191 l.
combustalis F. R. p. 219 r.
combustana Hb. p. 241 l.
combustella HS. p. 210 r.
comitata L. p. 67 l.
comitella Ld. p. 333 r. (Depr.)
comitellaBrd. p. 183 r. (Fum.)
commixtalis Wlk. p. 235 r.
commodestana Rssl. p. 282 r.
communimacula Sel. p. 160 l.
compar Stgr. p. 301 l.
comparalis Hb. p. 237 l.
comparana Hb. p. 243 r.
comparella Z. p. 418 l.
complana L. p. 150 l.
complanella Hb. p. 470 r.
completa Stgr p. 17 r.
completella Stgr p. 483 r.
compluta Hb. p. 147 l.
compositella Tr. p. 212 r. (Brephos)
compositella F. p. 291 r. (Laspeyresia)
comptalis Frr p. 228 r.
comptana Froel. p. 270 l.
compunctella HS. p. 445 l.
conchellus Schiff. p. 194 l.
conciliatella Rbl p. 336 l.
concinna Warr. p. 102 l.
concinnaria Dup. p. 26 l.
concinella Curt. p. 225 l.
concomitella Bnks. p. 415 l.
conferenda Butl. p. 105 l.
confertata Stgr p. 108 r.
confertella Fuchs p. 482 l.
confinaria HS. p. 22 r.
confiniella Z. p. 209 l.
confinis Stt. p. 371 l.
confinitana Stgr p. 272 r.
confixana Hb. p. 241 r.
confluella Rössl. p. 428 r.
confluens Dziurz. p. 156 l. (achilleae)
confluens Dziurz. p. 160 r. (angelicae)
confluensSpul. p. 154 l. (briz.)
confluens Dziurz. p. 157 r. (exulans)
confluens Obthr p. 160 l. (filipendulae)
confluens Spul. p. 163 r. (hil.)
confluens Zckt. p. 163 l. (oxytropis)
confluensWck. p. 466 l. (rup.)
confluens Dziurz. p. 155 r. (sarpedon)
confluens Spl. p. 154 r. (scab.)
confluens Rom. p. 135 r. (vill.)
conformana Mn p. 282 l.
confusa Stgr p. 158 l. (med.)
confusa HS. p. 328 l. (obsoleta Z.)
confusalis HS. p. 122 r.
confusella Hein. p. 362 l. (Gelechia)
confusella Wood. p. 480 l. (Nepticula)
confusellaHS. p. 460 l. (Tin.)
confusellus Stgr p. 194 r.
congelatella Cl. p. 254 l. u. Ntr.
congeriella Stgr p. 398 l.
congressariella Brd p. 353 r.
congruata Z. p. 26 l.
congruella F. R. p. 469 r.
conicolana Heyl. p. 292 l.
conicolellum Const. p. 205 r.
coniferana Rtzb. p. 292 r.
coniugella Z. p. 447 l.
coniunctaSpul. p. 157 l. (cyn.)
coniuncta Tutt p. 160 l. (fil.)
coniuncta Spul. Ntr. z. p. 163 r. (hilaris).
coniunctaStgr p. 144 r. (mur.)
coniuncta Spul. p. 163 l. (oxytropis)
coniuncta Calb. p. 154 r. (scabiosae)
coniunctana Mn p. 259 l. (Phal.)
coniunctana Mschl. p. 290 r. (Laspeyresia)
coniunctaria Ld. p. 85 l.
connectalis Hb. p. 220 r.
connexella Z. p. 416 r.
conopiforme Esp. p. 310 r.
consanguinaria Ld. p. 7 r.
consanguinella HS. p. 352 l.
consecraria Rbr p. 30 l.
consequana HS. p. 273 l.
consimilaria Dup. p. 104 l.
consobrina Germ. p. 162 r.
consobrinaria Bkh. p. 105 l.
consociella Hb. p. 215 l.
consolidata L. p. 101. u. Ntr.
consonaria Hb. p. 106 l.
consortana Wlk. p. 288 l.
consortaria F. p. 105 l.
consortella Stt. p. 430 l.
conspectaria Mn. p. 48 l.
conspersana Dgl. p. 252 l.
conspersaria Stgr p. 120 l. (gilvaria)
conspersaria F. p. 119 l. (Scodiona)
conspersella HS. p. 375 l. (Nystophora)
conspersella Tgstr. p. 445 r. (Swammerdamia)
conspicuata Hirschke p. 85 l.
conspicuella Z. p. 399 r.
conspurcata Butl. p. 88 l.
conspurcatella Z. p. 186 r. (Bankesia)
conspurcatella Hein. p. 362 l. (Gelechia)
constancella Brd p. 178 r. u. Ntr.
constantiRag p. 326 l. Pter.
constanti Wlsghm p. 437 l. (Scythris)
constantina Baker p. 77 r.
constitella Frey p. 431 l.
constricta Strd Ntr. z. p. 64 r.
contaminana Hb. p. 245 l.
contaminaria Hb. p. 116 l.
contaminatella Z. p. 430 l.
contaminei B. p. 155 r.
contaminicoides Stgr p. 156 l
conterminana HS. p. 277 r.
conterminata Z. p. 71 l.
conterminella Z. p. 336 l.
conterminellus Hb. p. 192 r.
contiguaria Hb. p. 9 r.
continuella Z. p. 363 r. (Gel.)
continuellaStt. p. 477 l. (Npt.)
contritella Z. p. 198 l.
conturbatella Hb. p. 383 l.
conversaria Hb. p. 105 l.
convolutella Hb. p. 207 l.
conwayana F. p. 250 r.

conyzae Z. p. 401 l.
cooptata Dietze p. 73 l. (Nola)
copiosella Frey p. 449 r.
coprodactyla Z. p. 321 r.
coracina Esp. p. 111 r.
cordaria Hb. p. 97 l.
corsana Leech p. 149 r.
coriacellum HS. p. 450 r.
cornella F. p. 448 l.
cornuta Stt. p. 392 l.
corollana Hb. p. 291 r.
coronana Thnbg p. 241 l.
coronata Hb. p. 84 l.
coronillae Z. p. 397 r. (Coleophora)
coronillae Esp. p. 162 l. (Lepidoptera)
coronillana Z. p. 293 l.
coronillaria Hb. p. 2 r.
coronillella Tr. p. 373 r.
correptaria Z. p. 103 r.
corrivalana Kretschmar p. 24 r. u. Ntr.
corsica B. p. 157 r. (Authrocera)
corsica Stgr p. 315 r. u. Ntr. (Chamaesphecia)
corsicalis Dup. p. 231 l.
corsicana Wisghm p. 261 r.
corsicaria Rbr p. 2 r.
corsicellus Dup. p. 194 r. (Crambus)
corsicellus HS. p. 371 r. (Mesoptilopsis)
corsicum Rbr p. 133 r. u. Ntr.
corticalis Schiff. p. 218 l.
corticana Hb. p. 264 l. (Aegeria)
corticana Hb. p. 274 r. (Ep.)
corticata Tr. p. 85 r. u. Ntr.
corticella Curt. p. 459 l.
corticinella Z. p. 339 l.
corycia Stgr p. 154 r.
corydalaria Grs. p. 60 r. u. Ntr.
corylana F. p. 249 r.
corylata Thnbg p. 65 r.
coryli Nicelli p. 415 r.
corylifoliella Hw. p. 417 l.
cosmella Const. p. 352 l.
cosmodactyla Hb. p. 321 l.
cosmophorana Tr. p. 292 l.
cossus L. p. 302 l. u. Ntr.
costaria L. p. 218 r.
costana F. p. 248 r. (Pandemis)
costana Dup. p. 276 r. (ram.)
costella Westw. p. 369 l.
costiguttella Z. p. 351 r.
costimaculata Spul. p. 141 l.
costosa Hw. p. 333 r.
costovata Hw. p. 45 r.
cotoneastri Nick. p. 336 r.
couleruana Dup. p. 284 r.
coulonellus Dup. p. 191 r.
crabroniformis Lew. p. 307 r.
craccella Valet p. 399 l.
crambiformis Rbl p. 124 l.
cramerella F. p. 413 r.
crassicornella Z. p. 462 l.
crassicornis Stgr p. 169 l. (mamm.)
crassicornis Stgr p. 179 r. (Thaleropeplerys)
crassiorella Brd p. 184 l.
crassiventrella Rbl p. 335 r.
crataegana Hb. p. 247 r.
crataegella Hb. p. 225 l. (Scoparia)
crataegella L. p. 445 r. (Scythrophia)
crataegi Z. p. 419 l.
craterellus Sc. p. 195 l.
cremiaria Frr p. 106 r.
crenana Hb. p. 283 r.
crenulata Rbr p. 108 r.
crenulella Brd p. 1801. u. Ntr.
crepidinella Z. p. 395 r.
crepuscularia Schiff. p. 106 l.
crepusculella Treit. p. 369 l. (Lita)
crepusculella Z. p. 482 r. (Op.)
cretacellum Rössl. p. 201 l.
cretaria Ev. p. 120 r.
creticum Rbl Ntr. z. p. 170 l.
cribraria Hb. p. 86 l.
cribrella Hb. p. 216 l
cribrum L. p. 142 l. u. Ntr.
criella Tr. p. 341 l.
cristalana Donz. p. 240 r.
cristalis Sc. p. 343 l.
cristana F. p. 240 r.
cristatella Z. p. 420 r.
cristatula Hb. p. 123 r.
cristella Hb. p. 213 l.
crocea Bignault p. 145 l.
crocealis Hb. p. 231 r.
crocinella Sorh. p. 417 r.
crocsella Sc. p. 469 l.
cruciana L. p. 275 r.
cruentalis Hb. p. 229 l.
cruentatum Mn p. 310 r.
cruentella Dup. p. 215 r
cryptella Stt. p. 481 l.
cryptogammum Mill. p. 345 r.
cubiculella Stgr p. 461 l.
cuculatella L. p. 122 l.
cucullata Hufn. p. 56 r.
cuculliaria Rbl p. 79 r.
cucullipennellum H. p. 409 r.
cuencalis Hmps. p. 196 r.
cuencana Kenn p. 254 r.
cuencella Rbl p. 436 r.
culcitella HS. p. 334 l.
culiciformc L. p. 311 l.
culmella Hb. p. 193 l.
culmellus L. p. 190 r.
culminaria Ev. p. 112 r.
cumulana Gn. p. 282 l.
cumulata Alph. p. 22 l.
cuneatella Dgl. p. 360 r.
cuneolellus Chrét. p. 197 l.
cuniculina Hb. p. 119 l.
cupediella HS. p. 408 r.
cuprarnella Z. p. 395 r.
cuprealis Hb. p. 218 r.
cupreata HS. p. 55 l.
cuprella Thnbg p. 469 l. (Adela)
cuprella Stgr p. 437 l. (Scythris)
cupressata H.-G. p. 41 r.
cupressivorana Stgr p. 252 r.
cupriacellus Hb. p. 468 l.
curonella Stdfs p. 352 r.
currucipennella Z. p. 399 r.
curtella Tngstr. p. 463 l.
curtisellus Dup. p. 442 r.
curvana Z. p. 270 r. (selenana)
curvistrigana Wilk. p. 257 r.
curzoni Gregs. p. 77 l.
cuspidella Schiff. p. 439 l.
cyanalis Lah. p. 233 l.
cyanata Hb. p. 52 l.
cyaneimarmorella Mill. p. 447 l.
cyanella Z. p. 470 l.
cydoniata Bkh. p. 84 l.
cydoniella F. p. 415 l.
cymbalariata Mill. p. 109 l.
cymatodactyla Z. p. 330 r.
cynarae Esp. p. 157 l.
cyparissata Mn p. 32 l.
cyrniella Mn p. 341 r.
cytisana Z. p. 295 l.
cytisella Tr. p. 365 l. (Gel.)
cytisella Curt. p. 372 r. (Palt.)
cytisi Hb. p. 160 l.

dacialis Car. p. 219 l.
dacica Car. p. 485 r.
dahlella Tr. p. 205 l.
dahurica B. p. 137 r. (mannerheimi)
dahurica B. p. 158 l. (mel.)
dalecarliana Gn. p. 265 r.
dalmatana Rbl p. 284 r.
dalmatarna Gn. p. 89 r. u. Ntr.
dalmatinellus Hmps. p. 192 l.
danubiella Mn p. 463 l.
daphneella Stgr p. 422 l. (Phyllobrostis)
daphnella Hb. p. 343 l. (Anchinia)
dardoinaria Donz. p. 94 r. u. Ntr.
dardoinella Mill. p. 456 l.
daubearia B. p. 107 r.
daucella Peyer. p. 435 l.
daucivorella Rag. p. 338 l.
dealbatella Z. p. 442 l.
deauratella Z. p. 393 r.
debiliata Hb. p. 84 l.
decemguttella Hb. p. 332 r.
decentella HS. p. 480 r.
deceptans Stgr p. 97 r. u. Ntr.
decidua Wck. p. 470 r.
decimana Schiff. p. 255 r.
decimella Stt. p. 448 l.
daclaratella Stgr p. 353 r.
declinans Stgr p. 99 l.
decolorana Frr p. 282 l.
decolorata Hb. p. 63 r. (flavofasciata)
decolorella Hein.-Wck. p. 428 r. (Elachista)
decolorella Hein. p. 362 r. (Gelechia)
decora Ld. p. 158 l. (meliloti)
decorana Hb. p. 285 l. (niseila)
decorata Bkh. p. 26 l. (violata)
decoratella Stgr p. 378 l.
decorella Hb. p. 208 r. (Hyp.)
decorella Stph. p. 383 r. (Mompha)
decrepidella HS. p. 370 r.
decrepitalis HS. p. 233 l.
decreptata Zett. Ntr. zu p. 47 l.
decretana Fr. p. 247 l.
decuriella Mn p. 359 r.
decurtella Hb. p. 378 l.
decussata Bkh. p. 32 r.
defessaria Frr p. 106 l.
defessella HS. p. 397 r.
deflavata Stgr p. 65 l.
defoliaria Cl. p. 99 l. u. Ntr.
defoliella Const. p. 187 l.
degeerella L. p. 469 l.
degenerana Hb. p. 124 r. u. Ntr.
degeneraria Hb. p. 19 l. (Acidalia)
degeneraria HS. p. 19 r. (rubraria)
degreyana Mc L. p. 256 r.
déjeani God. p. 136 r. u. Ntr.
delectella Stgr p. 377 l.
deletata Fuchs p. 48 r.
delibutella (Z.) Chr. p. 395 l.
delicatella Rbl p. 441 l. (acanthella)
delicatellus Z. p. 195 r.
deliellus Hb. p. 193 l.
delimbaria Stgr p. 113 r.
delitana F. R. p. 275 l.
delitella Z. p. 416 r.
delphinatella Const. p. 370 l.
delunaria Hb. p. 92 r.
demarniana F. R. p. 284 r.
demaryella Dup. p. 419 l.
demissa Led. p. 175 r.
denigratella HS. p. 438 r.
denisella Stgr p. 344 l.
denotata Hb. p. 74 l.
densicornella Hodgk. p. 429 r.
dentalis Schiff. p. 230 l.
dentella Z. p. 434 l.
denticulata Tr. p. 78 r.
dentosella HS. p. 435 l.
deplana Esp. p. 149 l.
depravata Stgr p. 19 l. (degeneraria)
depravata Stgr. p. 105 l. repandata)
depressaria Stgr p. 11 l.
depressella Hb. p. 338 l.
derasana Hb. p. 269 l.
derivana Lah. p. 252 r.
derivatella Z. p. 402 r.
deschangei Depuiset p. 129 l.
deserta F. d. W. p. 303 l. (acestrum)
deserta Bart. p. 138 l. (casta)
desertalis Hb. p. 237 r.
desertella Dgl. p. 370 r.
deserticola Stgr p. 204 l.
deserticolella Stgr p. 367 l.
desfontainana F. p. 240 r.
designata Rott. p. 49 r.
designatella HS. p. 345 l.
designella HS. p. 345 l.
desmodactyla Z. p. 330 l.
desperatella Frey p. 475 l.
destituta Stgr p. 316 r.
destrigaria Galv. p. 91 r. (fuscantaria)
destrigaria Hw. p. 105 l. (repandata)
determinata Stgr p. 7 r.
detersata Püng. p. 85 l.
detersella Z. p. 376 r.
detrimentella Stgr p. 347 l.

deutschiana Zett. p. 255 r.
deversaria HS. p. 20 l.
deviella Z. p. 392 l.
devotella Heyd. p. 433 r.
dewitziella Sorh. p. 481 r.
diana Hb. p. 297 r.
dianaria Hb. p. 105 r.
dianthi HS. p. 403 l.
diaphana Stgr p. 154 l. (purpurana)
diaphana Stgr p. 248 r. (Thyris)
dichroma Hrschke p. 164 r.
dictamnella Tr. p. 340 l.
didactylus L. p. 324 r.
didymata L. p. 46 r. u. Ntr.
didymella Chrét. p. 401 l.
diederichsiella Her. p. 427 l.
diffidalis Gn. p. 220 r.
diffinis Hw. p. 364 l. (Gel.)
diffinis Wck. p. 476 l. (Nept.)
diffinata HS. p. 20 r. u. Ntr.
diffluella Hein. p. 367 r.
diffusalis Gn. p. 234 r.
digitaliata Dietze p. 70 l. (pyreneata)
digitellus HS. p. 192 l.
dignata Gn. p. 23 r.
dignella Hb. d. 208 r.
dilectaria Hb. p. 89 r.
dilectella Z. p. 448 r.
dilucida Stgr p. 211 r. (alb.)
dilucida Spul. p. 144 l. (mundana)
dilucidana Stph. p. 255 l.
dilucidaria Schiff. p. 110 l.
dilucidella Dup. p. 209 l.
dilutana Hb. p. 124 r.
dilutaria Hb. p. 18 l. (Acidalia)
dilutata Bkh. p. 50 r. u. Ntr. (Larentia)
dilutella Hb. p. 205 r.
dimicatella Rbl p. 429 l.
dimidiana Sodof. p. 265 l. (Argyroploce)
dimidiana Froel. p. 245 l. (contaminana)
dimidiata Hufn. p. 8 r.
dimidiatana Kenn. p. 293 r.
dimidiella Schiff. p. 351 r.
diminutana Hw. p. 271 l.
diminutella Z. p. 367 l.
dimorpha Petry p. 352 l.
diniana Gn. p. 275 l.
diniensis HS. p. 164 l.
dipoltella Hb. p. 259 r.
directella Z. p. 403 l.
dirutaria Fuchs p. 9 r.
discipunctella Hb. p. 338 r.
discoidaria B. p. 121 l.
discontinuella Rbl p. 363 r.
discordella Z. p. 395 r.
discrepitella Rbl p. 333 l.
discretana Wck. p. 292 r.
discretella Rbl p. 353 r.
disemiella Z. p. 431 r.
disertella HS. p. 430 r.
disiectella Stgr p. 367 l.
disiuncta Spul. p. 165 l. (occitanica)
disiunctaria Stgr p. 13 r. u. Ntr. (Acidalia)
disiunctaria Lah. p. 46 l. (Larentia)
dispar HS. p. 301 l.
disparata Hb. p. 77 r.
disparella Hb. p. 198 l. (contritella)
disparella Tngstr. p. 437 r. (Scythris)
dispersalis Mn p. 227 r.
dispilella Z. p. 431 r.
dispositella Frey p. 429 l.
dispunctella Dup. p. 431 r.
disquéella Fuchs p. 438 l. (Scythris)
disquei Meess p. 355 l.
dissertaPung. Ntr. zu p. 76 r.
dissimilella HS. p. 440 r.
dissimulata Rbr p. 54 r.
dissitella Z. p. 438 l.
dissolutana Stange p. 267 l.
distans Z. p. 324 l. u. Ntr.
distentella Z. p. 415 r.
distinctana Hein. p. 287 r.
distinctaria Gn. p. 14 l. (obsoletaria)
distinctaria HS. p. 73 r. (Tephrocl.)
distinctella Z. p. 361 r. (Gel.)
distinctella Nolck p. 410 r. (Ornix)
distinctus HS. p. 326 r.
distinguenda Hein. p. 478 l.
diversa Glitz p. 479 r.
diversana Hb. p. 251 r.
diversaria Stgr p. 102 r. (lividaria)
diversata (Schiff.) Gern. p. 86 r. u. Ntr. (Epirrhantis)
dives Butl. p. 148 r.
divisa Stgr p. 154 r.
divisana Hb. p. 241 l.
divisella Dup. p. 212 l. (Nephopt.)
divisella Dgl. p. 375 l. (Xyst.)
divitella Const. p. 382 r.
ditella Z. p. 398 r.
dodecadactyla Hb. p. 330 l.
dodecatella Stgr p. 345 l.
dodecella L. p. 357 r.
dodonaea Stt. p. 470 r. (Tischeria)
dodonaeata Gn. p. 82 r.
dodonea Stt. p. 470 r. (dodonaea)
dodoneata Gn. p. 82 r. (dodonaeata)
dohrni Koenig p. 388 l. (grossulariata)
dohrni Z. p. 382 r. (Stagm.)
dolabraria L. p. 95 r.
doleriformis HS. p. 314 r.
doleschalli Rühl p. 160 r.
dolomiella Mn u. Rghfr p. 343 l.
dolosana HS. p. 298 l.
dolosaria HS. p. 109 l.
dolosellus Z. p. 378 r.
domestica Hw. p. 371 l. (Bry.)
domestica Sorh. p. 415 l. (spinicolella)
domesticalis Z. p. 219 l.
dominula L. p. 140 l.
donna Esp. p. 140 r.
donzelaria Dup. p. 90 l.
dormoyella Dup. p. 331 r.
doronicella Wck. p. 334 l. (Depressaria)
doronicella Fuchs p. 320 r. (zetterstedti)
dorsana Tr. p. 293 r.
dorsivitta Stgr p. 125 r.
doryceniella Mill. p. 439 l.
dorycnii O. p. 161 r. u. Ntr.
doryliformis O. p. 316 l. u. Ntr.
dotata L. p. 39 r.
doubledayana Barr. p. 268 l. (Argyroploce)
doubledayaria Mill. p. 102 l. betulariata)
douglasella Stt. p. 339 l.
douglasi Stt. p. 186 r.
druentiata Dietze p. 78 l.
druryella Z. p. 390 l.
dryadella Z. p. 371 l. (Bryotropha)
dryadella Hofm. p. 476 l. (Nepticula)
drymidis Mn p. 402 r.
dubia Stgr p. 159 r.
dubiosella H.-Wck. p. 417 l.
dubitalis Hb. p. 223 r.
dubitana Hb. p. 258 l. u. Ntr.
dubitaria Stgr p. 109 l.
dubitata L. p. 26 r.
dubitella HS. p. 414 r.
dulcella Hein. p. 477 l. (Npt.)
dulcella Z. p. 215 r. (Rhod.)
dulcinalis Tr. p. 230 l.
dumeriellus Dup. p. 468 r.
dumetana Fr. p. 252 l.
dumetata Tr. p. 107 r.
dumetellus Hb. p. 195 r.
dumicolana Z. p. 248 r.
duplana Hb. p. 263 r.
duplicana Zett. p. 292 r.
duplicaria Stgr p. 101 r.
duplicata Hb. p. 33 r.
duponcheliana Dup. p. 262 r.
duratella Heyd. p. 254 l.
dystrepta F. d. W. p. 156 l.
dzieduszykii Now. p. 364 l.
dziurzynskii Hsch ke p. 156 l.

eatoni Wlsghm p. 372 l.
eboraci Tugw. p. 129 l.
echiella Joann. p. 432 l.
echinella Stgr p. 399 l.
ecksteini Led. p. 175 r.
ectypana Hb. p. 250 r.
effractana Froel. p. 240 r.
effractaria Frr p. 91 r.
effractella Z. p. 206 r.
effusana Led. p. 294 l.
effusaria Stgr p. 65 r. (colvlata)
effusaria Rbl p. 91 r. (fuscantaria)
egenaria HS. p. 72 r.
eglanteriella Mn p. 454 l.
egregialis HS. p. 218 l.
egregiellus Dup. p. 444 l.
ehmbergi Reuter p. 158 l.
elatella HS. p. 364 l.
electella Z. p. 364 r.
elegans Frey p. 426 r. (El.)
elegans Led. p. 310 r. (myopiforme)
eleochariella Stt. p. 430 r.
elinguaria L. p. 94 l. u. Ntr.
elongana F. R. p. 262 l.
elongaria Rbr p. 26 l.
elongella L. p. 407 l. (Grac.)
elongella Hein. p. 375 r. (Xystophora)
elutalis Schiff. p. 232 l.
elutella Hb. p. 202 r.
emargana F. p. 240 r.
emarginata L. p. 211 u. Ntr.
emberizaepennella Bouché p. 417 r.
emeritella Stt p. 338 r.
emichi Anker p. 439 r.
empiformis Esp. p. 314 l. u. Ntr.
emucidaria Dup. p. 118 r.
emutaria Hb. p. 25 r.
endryella Mn p. 415 r.
ephedrella HS. p. 204 l.
ephialtes L. p. 161 r.
ephialtes-intermedia Spul. p. 162 l.
ephippialis Z. p. 230 r.
ephippiella F. p. 437 r.
epilinana Z. p. 256 r.
epilobiella Römer p. 384 l.
epineurus Meyr. p. 191 r.
epithymella Stgr p. 365 r.
epomidella Tngstr. p. 358 r.
eppelsheimi Stgr p. 376 r. (Chrysopora)
eppelsheimi Fuchs p. 411 r. (Ornix)
equestraria F. p. 91 r.
equitella Sc. p. 299 l.
erebella Rag. p. 208 r.
ericeata Rbr p. 83 r. u. Ntr.
ericella Dup. p. 342 l.
ericellus Hb. p. 196 l.
ericetana HS. p. 376 r. (Cyd.)
ericetana Westw. p. 268 l. (Olethr.)
ericetaria Vill. p. 115 l.
ericetella Hb. p. 362 r. (Gel.)
ericetella Hein. p. 437 l. u. Ntr. (Scythris)
ericetorum Z. p. 324 l.
ericinella Dup. p. 378 l.
ericivorella Rag. p. 437 l.
erigerana Wlsghm p. 257 l. (sabulicolana)
eriguata Rbr p. 71 l. (irriguata)
erilis HS. p. 301 l.
erinaceella Stgr p. 340 l.
eriopodata Grsl. p. 13 r. u. Ntr.
erosaria Hb. p. 92 l.
erschoffi Frey p. 358 r.
erxlebella F. p. 454 r.
erxlebeniella F. p. 454 r.
eryngiella Mill. p. 339 r.
erythra Esp. p. 153 r.
escorialensis Obthr p. 163 r.
esmarkella Wck. p. 469 r.
esperi Stgr p. 136 l.
eteocretica Rbl Ntr. zu p. 52 r.
eugeniata Mill p. 14 r. u. Ntr.
euglossiformis Luc. p. 316 l.
euphorbiana Frr p. 271 r.
euphorbiella Stt. p. 481 r.
euphrasiata HS. p. 73 l.
eurema Durrant p. 481 l. (heurema)
eversmannaria HS. p. 32 r.
evonymaria Schiff. p. 93 l.
evonymellus L. p. 444 r.

exactella HS. p. 428 l.
exalbata Hb. p. 33 l.
exanthemata Sc. p. 90 l.
excaecaria Fuchs p. 30 l.
excelsa Frey p. 367 r.
excelsella Stgr p. 443 r.
exiguata Hb. p. 82 r.
exiguella Frey p. 428 l.
exilaria Gn. p. 9 r. u. Ntr.
eximia Hw. p. 389 r.
eximiella Rbl p. 442 l.
exoletaria HS. p. 85 r. u. Ntr.
expallidana Hw. p. 281 r.
expallidata Gn. p. 73 r.
expleta Stgr p. 316 r.
expressaria HS. p. 83 l.
exquisitana Rbl p. 291 r.
exstirpata Fuchs p. 25 r.
extarsaria HS. p. 13 r. u Ntr.
extensaria Frr p. 76 l.
extensella Stt. p. 428 r.
externata HS. p. 34 r.
extimalis Sc. p. 227 l.
extincta Stgr p. 16 l.
extinctaria Stndfs p. 100 l.
extinctella Z. p. 196. l.
extraversaria HS. p. 73 r.
extremata F. p. 69 r.
extremella Wck. p. 382 r.
exulans Hochenw. p. 157 r. u. Ntr.
exustella Z. p. 352 r.
eynensata Grasl. p. 76 r.

fabriciana L. p. 297 r.
fadella Mill. p. 430 l.
faecataria Hb. p. 2 l. (onobrata)
faecella Z. p. 211 r.
fagaria Thnbg p. 118 r.
fagella Fb. v. F. p. 331 r.
fagnella Z. p. 115 r.
fagivora Frey p. 411 l.
faillata Fuchs p. 19 l.
falcatalis Gn. p. 236 l.
falcellum Hb. p. 451 l.
falcerella Z. Ocb. p. 394 r.
falconaria Frr p. 108 r.
falconipennella Hb. p. 406 r.
fallacella Schläg. p. 436 r.
fallax Mn p. 379 r.
fallentaria Stgr p. 104 r.
falluella Rag. p. 215 r.
falloui Jourdh. p. 139 l.
falsalis HS. p. 125 l. u. Ntr.
falsaria HS. p. 22 r.
falsellus Schiff. p. 195 l.
falstriella G.-Haas p. 461 r
familiella Peyer p. 467 r.
famula Esp. p. 113 r. (Fid.)
famula Frr p. 127 r. (punct.)
farfarella Z. p. 320 l.
farinalis L. p. 219 l.
farinata Hufn. p. 33 l. u. Ntr.
farinatella Dup. p. 449 l.
farinosa Teich p. 361 r.
farinosae Stt. p. 375 r.
farreni Wlsghm p. 433 r.
fascelinellus Hb. p. 191 r.
fascialis Spul. p. 123 r. (alb.)
fascialis Hb. p. 263 r. (Pyr.)
fasciapennella Stt. p. 446 l.
fasciataEsp. p. 166 l. (Arctia)
fasciataSpul. p. 140 r. (domi.)
fasciata Spul. p. 147 l. (cubilwenni)
fasciata Tugwell p. 129 l. (lubricipedum)
fasciata Spul. p. 143 r. (pulchella)
fasciataSpul. p. 148 r. (quad.)
fasciataSpul. p. 135 r. (vill.)
fasciatella Rag. p. 441 l.
fasciellus Hb. p. 354 r. (Hypsolophus)
fasciellus F. p. 486 l. (Nem.)
fasciolaria Rott. p. 113 l.
fastuosella Z. p. 483 l.
fathmaria Obthr p. 12 l. u. Ntr
fatigatella Heyd. p. 419 r.
fatimata Stgr p. 9 r. u. Ntr.
faucium Favre p. 111 l.
fauna Mill. p. 323 l.
fausta L. p. 163 r.
faustina O. p. 164 l.
faustinata Mill. p. 4 r. u N.
faustula Stgr p. 163 r.
favillaceana Hb. p. 264 r.
favillacearia Hb. p. 118 r.
febretta Boyer p. 175 l.
felix Obthr p. 163 r.
femoralis Stgr p 359 l.
femorella Wlsghm p. 394 l.
fenestrata Mill. p. 76 l.
fenestratella Heyd. p. 463 r.
fenestrella Sc. p. 238 l.
fennica Reut. p. 61 l. not!
femusiformis Ld. p. 316 l.
feralella Z. p. 364 r.
ferocella Chrét. p. 340 l.
ferraralis Dup. p. 231 r.
ferraria HS. p. 45 l.
ferreata Fuchs p. 77 l. (atraria)
ferrugalis Hb. p. 232 l.
ferrugana Tr. p. 244 l.
ferrugata Cl. p. 48 r.
ferrugella Schiff. p. 344 r.
ferruginella Hb. p. 463 r.
ferschaultella Stph. p. 185 l.
ferulae F. p. 357 r. (Depr.)
ferulae Ld. p. 161 l. (trans.)
fervida Stgr p. 130 l.
fervidana Z. p. 282 l.
festaliella Hb. p. 433 l.
festiva Brkh. p. 136 r.
festivana Hb. p. 274 l.
festivella Schiff. p. 387 l.
festucicolella Z. p. 332 l.
fiduciarium Anker p. 100 l.
fibulella F. p. 470 l.
figulella Stgr p. 370 r.
figulilella Gregs. p. 202 l.
filacearia Hb. p. 6 l.
filicata Hb. p. 17 l.
filiella Stgr p. 347 l.
filigerella Mn. p. 341 l.
filigrammaria HS. p. 50 r.
filipendulae L. p. 160 l. (Anthroc.)
filipendulae Wck. p. 476 l. (Nepticula)
fimbrialis Sc. p. 4 r.
fimbriana Thnbg p. 242 l. (Acalla)
fimbrianaHw. p. 294 r. (Pam.)
fimbriata Wlsghm p. 483 l.
fingalaria Mill. p. 106 r.
finitimella Z. p. 411 l.
fiordalica Petry p. 382 r.
firmata Hb. p. 43 l.
fischerella Tr. p. 369 r. (Lita)
fischeriella Z. p. 299 l.
fissana Froel. p. 292 r.
flabellaria Heeger p. 101 r.
flaccidaria Z. p. 25 r.
flagellana Dup. p. 254 r.
flammealis Schiff. p. 217 r. u. Ntr.
flava Obthr p. 156 l. (achill.)
flava Obthr p. 157 r. (anth.)
flava Spul. p. 131 l. (cauc.)
flava Spul. p. 161 r. (dor.)
flava Robs. p. 160 l. (filip.)
flava Hw. p. 149 r. (griseola)
flava Spul. p. 138 l. (mac.)
flava Spul. p. 126 l. (pras.)
flava Stgr p. 131 r. (purp.)
flava Obthr p. 155 r. (sarp.)
flava Spul. p. 161 r. (trans.)
flava Piesze. p. 154 r. (scab.)
flavaginella Z. p. 405 l.
flavalis Schiff. p. 234 l. (Pyr.)
flavella Hb. p. 333 r. (Dep.)
flavella Dup. p. 344 r. (Rhi.)
flaveola Schultz p. 139 l. (pudica)
flaveola Esp. p. 164 r. (carn.)
flaveolaria Hb. p. 6 r.
flavescens Tutt p 170 l. (acella)
flavescens Th.-Mieg. p. 143 l. (iacobaeae)
flavescens Spul. p. 131 r. (purpurata)
flavia Fuessl. p. 135 l. u. Ntr.
flavianella Tr. p. 332 r.
flavicans B. p. 146 r. (irror.)
flavicapilla Z. p. 460 l.
flavicaria p. 96 r.
flaviciliana Wilk. p. 256 r.
flaviciliella HS. p. 213 l.
flavicinctata Hb. p. 51 l.
flavicollis Neuburg. Ntr. zu p. 148 l.
flavicomella Z. p. 362 l.
flavicornata Z. p. 33 l.
flavida Brem. p. 132 l.
flavidana Gn. p. 262 l.
flavidaria Ev. p. 117 r.
flavidorsana Knaggs p. 286 r.
flaviella Mn p. 396 r.
flavifrontella Hb. p. 347 l.
flavilaterella Fuchs p. 437 l.
flavimitrella Hb. p. 465 l.
flavipennella HS. p. 392 l.
flavissimella Mn p. 344 l.
flavitibiella HS. p. 332 r.
flaviventre Stgr p. 310 l.
flaviventrella HS. p. 437 l.
flavoabdominalis Lorez Ntr. zu p. 135 l.
flavocingulata Spul. p. 311 l. (culiciforme)
flavocingulata Stgr p. 51 r. (infidaria)
flavocostata Spul. p. 135 l.
flavofasciata Huene p. 88 l. not! (dohrni)
flavofasciata Thnbg p. 63 r. (Larentia)
flavolineata Stgr p. 45 r.
flavomixta Hirschke p. 52 l.
fletcheri Tutt p. 474 l.
flexana Z. p. 296 l.
flexuosaria Boh. p. 61 r.
flexuosella Fologne p. 478 r.
flina H.-G. p. 486 r.
floccosa Graes. p. 131 l.
floralis Hb. p. 237 r.
florella Stgr p. 470 l.
flosiactella Hw. p. 479 r.
fluctuata L. p. 45 r.
fluviata Hb. p. 50 l.
focella Const. p. 439 l.
foedellus Z. p. 190 l.
foenella L. p. 283 r.
foeniformis HS p 316 r.
folognearia Stgr p. 13 l.
forficalis L. p. 232 r. (Pirnea)
forficella Hb. p. 342 r. (Hol.)
forficella Sc. p 346 l. (Har.)
forficellus Thnbg p. 199 l.
formiciformie Esp. p. 311 l.
formosa Hw. p. 211 l.
formosaria Ev. p. 120 l.
formosella F. p. 348 l. (Bork.)
formosellaHb. p. 344 r. (Rhi.)
forskaleana L. p. 250 r.
forsterana F. p. 251 l.
forsterella F. p. 299 l.
fortificata Tr. p. 33 l.
fovealis Z. p. 222 l.
fractifasciana Hw. p. 276 r.
fractilineata Z. p. 9 l.
fragariella Heyd. p. 475 r.
francillana F. p. 254 r.
franguiella Goeze p. 419 r.
frankeniae Z. p. 318 r. (Agd.)
frankeniae Wlsghm p. 378 l. (Aristotelia)
franki Schmid p. 404 l.
fraternella Dgl. p. 368 r.
fraudulentella HS. p. 459 l.
fraxinata Crewe p. 81 r.
fratinella Z. p. 414 l.
fretella Z. p. 397 l.
freyella Heyd. p. 478 r. (Npt.)
freyeri Nick. p. 146 r. u. Ntr.
freyi Stgr p. 430 l. (Elach.)
fribergensis Fritzsche p. 406 r.
frigidaria Moeschl. p. 23 l. (Acidalia)
frigidaria Gn. p. 46 l. (Lar.)
frigidariella HS. p. 422 r.
frigidella Gn. p. 207 r.
fringilella Z. p. 396 r.
frischella L. p. 393 r.
froelichiella Z. p. 417 l.
frumentalis L. p. 227 l.
frustata Tr. p. 54 l.
fuchsiana Rössl. p. 284 r.
fugacella Z. p. 358 r.
fugitivella Z. p. 358 r.
fulgida Obthr p. 141 r.
fulgidana Gn. p. 266 r.
fulgidellus Hb. p. 193 r.
fulgurita F. d. W. p. 301 l.
fuligana Hb. p. 266 l.
fuligana Hw. p. 272 l.
fuliginalis Stph. p. 122 l.
fuliginosa L. p. 130 l.
fuliginosella Snell. p. 371 l. (Bryotropha)
fuliginosella Hein. p. 206 r. (Euzophera)

fuliginosella Z. p. 460 r. (Tinea)
fulluzella Chrét. p. 411 r.
fulminans Stgr p. 135 r.
fulminella Mill. p. 360 l. (Gel.)
fulminella Mill. p. 177 l. u. Ntr. (Oreopsyche)
fulva Spul. p. 156 l. (acho.)
fulva Gillm. p. 96 l. (adv.)
fulva Spul. p. 157 r. (exul.)
fulva Spul. p. 161 r. (trans.)
fulvalis Hb. p. 231 r.
fulvana Stph. p. 281 r. (Epiblema)
fulvana F. R. p. 261 r. (Eu-xanthis)
fulvata Forst p. 40 l.
fulvescens Spul. p. 143 l. (iacobaeae)
fulvescens Hw. p. 383 r. (Mompha)
fulvifasciana Const. p. 260 l.
fulviguttella Z. p. 433 r.
fulvimitrella Sodof. p. 458 r.
fulvistilella Rbl p. 373 r.
fulvocilialis Dup. p. 219 r.
fulvocinctata Rbr p. 54 l.
fulvomixtana Stph. p. 242 r.
fulvostrigana Const. p. 280 r.
fulvosquamella HS. p. 403 r.
fulvovittana Stph. p. 240 r.
fumata Stph. p. 23 l. (Acid.)
fumata Esp. p. 67 l. (rubid.)
fumella Ev. p. 211 l.
fumidaria Hb. p. 98 l.
fumidella Wck. p. 332 l.
fumipalpella Mn p. 196 l.
fumociliella Mn p. 453 r.
fumosa Sandb. p. 146 r.
fumosella Hein. p. 188 l.
fundella F. R. p. 448 l.
funebrana Tr. p. 290 l.
funebris Feisth. p. 301 l. (Atychia)
funebris Ström. p. 237 l. (Pyrausta)
funerata Hb. p. 60 r. (pup.)
funerea Ev. p. 142 l. u. Ntr.
funerella F. p. 332 r.
furcatella HS. p. 202 r.
furcatellus Zett. p. 194 l.
furfurana Hw. p. 273 r.
furfurella Stgr p. 367 l
furvata Schiff. p. 107 r.
fusca Hw. p. 211 r. (Sale.)
fusca Hofm. p. 324 r. (leon.)
fusca Thnbg p. 112 l. (Pyg.)
fusca Z. p. 322 r. (pterod.)
fuscalata Fuchs p. 9 r.
fuscalbella Fuchs p. 213 r.
fuscalis Schiff. p. 233 r. (Pyrausta)
fuscanella Z. p. 467 r. (pupillata)
fuscantaria Stph. p. 91 r. u. Ntr.
fuscaria Stgr p. 96 r. (mac.)
fuscaria Thnbg p. 115 r. (wauaria)
fuscaria Wagner p. 93 l. (evonymaria)
fuscata Harrison p. 99 l.
fuscedinaria Fuchs p. 120 l.
fuscedinella Z. p. 393 l.
fuscelinella Stph. p. 193 l.
fuscescens Wck. p. 347 r.
fuscicornis Z. p. 393 r.
fuscicostata Chr. p. 76 r.
fuscipunctella Hw. p. 461 l.
fuscoaënea Hw. p. 437 l.
fuscochrella Frey p. 432 l.
fuscociliella Z. p. 398 l.
fuscocuprea Hw. p. 437 r.
fuscocuprella HS. p. 393 l
fuscolimbata Tngstr. p. 44 r. u. Ntr.
fuscomaculella Rag. p. 350 l.
fuscomarginata Stgr p. 47 r.
fusconebulosus de Geer p. 485 r.
fuscoundata Don. p. 64 l.
fuscoviridella Hw. p. 298 r.
fusculana Z. p. 283 r. (Epi.)
fusculana Schmid p. 124 r. (revayanus)
fuscutella Tngstr. p. 466 r.

gachtaria Frr p. 31 r.
gachtana Rag p. 246 r.
gaditella Stgr p. 367 l.
gadmensis Rätzer p. 90 l.
gaigeri Stgr p. 94 l. not!
galactodactyla Hb. p. 328 l.
galbanella Z. p. 363 r.
galiana Curt. p. 251 l.
galiata Hb. p. 56 r.
gallica Obthr p. 154 r. (briz.)
gallica Bart. p. 316 l. (chry.)
gallica Ld. p. 485 r. (fusconebulosus)
gallica Peyr. p. 224 l. (Sco.)
gallicana Gn. p. 294 l.
gallicella Const. p. 365 r. (Lita)
gallicella Stgr i. l. p. 440 l. (Scythris)
gallicolana Z. p. 295 l.
gallincolella Mn p. 367 l.
gallipennella Hb. p. 397 r.
gammana Mn p. 294 l.
gangabella Z. p. 429 r.
ganna Hb. p. 486 l.
gannacella Dup. p. 471 l.
gedrensis Rondou p. 111 l.
geï Wck. p. 475 r.
geigeri Stgr p. 94 l.
gelata Stgr p. 51 l.
gelechiella Wck. p. 347 r. (Borkhausenia)
gelechiella Rbl p. 388 l. (Tetanocentria)
gelida Möschl. p. 139 l.
gelidata Möschl. p. 81 l.
gemellana Z p. 287 l.
gemellata HS. p. 73 l.
geminana Stph. p. 273 l.
geminella Frey p. 476 l.
geministrigata Fuchs p. 7 r. u. Ntr.
gemmaria Brahm p. 104 l. u. Ntr.
gemmella L. p. 357 r.
gemmiferana Tr. p. 290 r.
geneata Feisth. p. 41 l.
geniatella Z. p. 452 l.
geniculella Rag. p. 413 l.
geniculeus Hw. p. 192 r.
genistae Stt. p. 395 r. (Col.)
genistae HS. p. 157 l. (cyn.)
genistae Stt. p. 353 l. (spartiella)
genistella Rbl p. 418 l. (Lith.)
genistella Dup. p. 212 l. (Nephopteryx)
gentiana Hb. p. 265 r.
geoffrella L. p. 346 l.
geoffroyella L. p. 346 l.
germarana Froel. p. 242 l. (logiana)
germarana Hb. p. 295 r. (Pamene)
germmana Hb. p. 295 r.
germingana Schiff. p. 245 l.
gerronella Z. p. 351 r.
geryon Hb. p. 169 l.
gesticularia Hb. p. 116 l.
geyeriana HS. p. 258 r.
ghiliani Stgr p. 208 r.
gianelliella Rag. p. 299 l.
gibbosella Z. p. 359 r.
giesekingi Wagner p. 156 r.
gigantalis Stgr p. 231 l.
gigantea Mill. p. 3 l.
gigantellus Schiff. p. 199 l.
giganteus Mn p. 326 l. u. Ntr.
gilvaria Schiff. p. 120 l. (Asp.)
gilvata F. p. 229 r.
gilvella Rössl. p. 478 l.
gilveolella Tr. p. 208 r.
gilvicomana Z. p. 257 r.
gimmerthaliana Z. p. 275 r.
giraudi Rag. p. 399 r.
glabratella Z. p. 449 l.
glabrella Hein. p. 370 r.
glacialis Frey p. 438 l.
glaciata Germ. p. 51 l.
glaphyrella Rbl Ntr. z. p. 183 r.
glarearia Brahm p. 117 l.
glaucana Lampa p. 124 r.
glaucella Stgr p. 215 l.
glaucinalis L. p. 219 r.
glaucinaria Hb. p. 108 r.
glaucinella Z. p. 447 l.
gleichenella F. p. 426 l.
gliriella Heyd. p. 459 l.
glitzella Hofm. p. 392 r. (Col.)
glitzella Stgr p. 342 r. (Prot.)
globulariae Hb. p. 167 l.
glutinosae Stt. p. 478 l.
glycirhizae Hb. p. 158 r.
gnaphaliella Tr. p. 420 l.
gnaphalii Z. p. 403 r.
gnidiella Mill. p. 217 l.
gnomana Cl. p. 246 l.
goedartella L. p. 448 l.
gondeboutella Mill. p. 177 l. u. Ntr.
gonodactyla Schiff. p. 320 l.
goossensiata Mab. p. 74 l. (callunae)
gothicata Gn. p. 59 l.
grabowiella Stgr p. 382 r
gracilella Frey p. 420 r. (cristatella)
gracilella Hein. p. 439 l. (Scythris)
graciliata Mn. p. 13 l.
gracilis Spr. p. 180 l. (Apt.)
gracilis Fuchs p. 159 l. (trif.)
gradatella HS. p. 409 r.
graeca Stgr p. 164 r. (carn.)
graeca Stgr p. 341 l. (filig.)
graeca Stgr. p. 310 r. (myop.)
graecaria Stgr p. 108 l. (ambiguata)
graecaria Stgr p. 109 l. (du.)
graecarius Stgr p. 101 l. (B.)
graecella Mill. p. 183 l.
graeciata Stgr p. 341. (simp.)
graeseriata Rätz. p. 83 r. (sobrinata)
graeseriella Sorh. p. 414 l.
grammicolella Hein. p. 162 l.
grammana Const. p. 282 l.
grammica L. p. 142 l. (striata)
grammodactyla Z. p. 330 l.
granataria Rbr p. 115 l.
grandaevana Z. p. 280 r.
grandipennis Hw. p. 436 r.
grandis Desvign. p. 348 r.
granella L. p. 459 r.
granigerella Stgr p. 185 r.
granitana HS. p. 275 l.
granitella Tr. p. 454 l.
granulatella Z. p. 404 l. (Col.)
granulatella HS. p. 160 r (Tinea)
graphana Tr. p. 284 l.
graphata Tr. p. 79 l.
graphellus Const. p. 192 r.
graphodactyla Tr. p. 322 l.
graslmaria Stgr p. 77 r.
graslinella B. p. 179 r. u. Ntr. (Phalacropt.)
graslinella Stgr p. 348 l. (rhaetica)
gratiosata HS. p. 69 l.
gratiosella Stt. p. 476 r.
gravatella Z. p. 438 r.
gregella Ev. p. 212 l.
grisea Fuchs Ntr. z. p. 151 l.
grisealis Stgr p. 222 r.
griseana Stph. p. 259 l.
grisearia Bartel p. 105 l. (consortaria)
grisearia Fuchs p. 90 r. (prosapiaria)
grisearia Stgr p. 109 l. (muc.)
grisearia Stgr p. 120 r. (strigillaria)
griseata Schiff. p. 331. (Lith.)
griseella Z. p. 429 l. (Ela.)
griseella Hein. p. 375 l. (Xystophora)
grisella F. p. 189 r. (Achroea)
griseocapitella Stt. p. 445 l.
griseola Hb. p. 149 r.
griseolana Z. p. 280 r.
griseolaria Ev. p. 117 r. (Eub.)
griseolata Stgr p. 27 l. (pendularia)
griseosericeella Rag. p. 345 r.
grisescens Frey p. 343 l. (Anchimia)
grisescens Wck. p. 427 r. (El.)
grisescens Huene Ntr. z. p. 64 r. (ruberata)
grisescens Obthr. p. 160 l. (filipendulae)
grisescens Spul. p. 143 l. (iac.)
grisescens Stgr p. 64 l. (Lar.)
grossana Hw. p. 289 r.
grossi Hschke p. 164 r.
grossmanni Rühl p. 153 r.
grossularia L. p. 88 l.
grotiana T. p. 246 l.
gruneraria Stgr p. 109 r.
gruneriana HS. p. 288 r.

gryphipennella Bouché p. 392 l.
gueneeata Mill. p. 69 l.
guenei Hschke p. 162 l.
guerini Stgr. p. 389 l.
gunthert Tugstr. p. 286 r.
guttata Haeno p. 40 r.
guttea Hw. p. 410 l.
guttulalis HS. p. 230 l.
guyoncha Gn. p. 380 r.
gypsella Const. p. 367 l.
gypsophilae Stt. p. 369 r. (Lita)
gypsophilae Chr. p. 399 l. (Coleophora)
gyrata Hb. p. 27 r.
gysselinella Dup. p. 449 l.

haasi Rbl p. 416 r. (Lithe.)
haasi Stgr. p. 452 l. (Phtis.)
haasi Stgr p. 461 l. (Tinea)
hadjina Stgr p. 159 r.
haematalis Hb. p. 235 r.
haliciaca Schille p. 139 r.
halimodendronata Frsch. p. 21 r.
halitharia Ott. p. 115 r.
halonella HS. p. 368 l.
halterata Hufn. p. 35 l.
halymella Mill. p. 366 r.
hamana L. p. 261 l.
hamata Spul. p. 136 l.
hamelensis Pfluemer p. 140 r.
hamellus Thnbg p. 196 l.
hammoniella Sorh. p. 472 l.
hamorrhoidella Ev. p. 332 r.
hannoverella Glitz p. 480 r.
hannoviensis Heym. p. 101 r.
harpeana Frey p. 287 r.
hartigiana Rtzb. p. 269 l.
hartmanni Stgr. p. 422 l.
hartmanniana Cl. p. 260 l.
hastana Hb. p. 273 r.
hastata L. p. 59 l. u. Ntr.
hastiana L. p. 241 l.
haworthiana Steph. p. 298 r.
headleyella Stt. p. 481 l.
hebe L. p. 137 l.
hebetella Rag. p. 342 l.
hebdomadum Wcks. p. 62 r. (albulata)
hebudinum Sheldon p. 70 l.
hecta L. p. 486 r.
hedemanni Rbl p. 431 l. (Elach.)
hedemanni Rbl p. 460 l. (Tin.)
hederarum Mill. p. 300 r.
hedysari Hb. p. 164 l.
heegeriana Dup. p. 287 l.
heegeriella Z. p. 413 r.
heinemanni Frey p. 432 l. (Elachista)
heinemanni Möschl. p. 493 r. (Scythris)
heinemanni Wck. p. 470 r. (Tischeria)
heleniella Mill. p. 439 l.
helianthemata Mill. p. 14 r.
helianthemella Mill. p. 394 r. (Coleophora)
helianthemella HS. p. 413 l. (Lathronoloris)
helicinella HS. p. 180 l.
helicinoides Heyl. p. 181 l.
heliocella HS. p. 378 l.
helix Sieb. p. 180 r.
hellenica Stgr p. 204 l.
hellerella Dup. p. 387 r.
helotella Stgr p. 365 r.
helveticellus Stgr p. 354 l.
helvetica Hein. p. 447 r.
helveticalis HS. p. 226 r.
helveticaria B. p. 76 r.
helichrysana Rag. p. 272 r.
helichrysella Const. p. 420 l.
hemerobiella Sc. p. 400 l.
hemigenum Grasl. p. 134 l. u. Ntr.
hemidactylella F. p. 406 r.
heparana Schiff. p. 249 r.
hepariella Stt. p. 446 l.
hepatariana HS. p. 284 l.
hepatariella Z. p. 337 l
hepaticana Fr. p. 284 l.
hepaticella Rag. p. 208 l.
hera L. p. 141 l. (quadripunctaria)
heracliana De Geer p. 338 r.
herbaria Hb. p. 4 l
herbariata F. p. 15 r.
hercegovinensis Rbl p. 44 r.
hercyniana Tr. p. 267 l.
heringella Rtti p. 408 l. (syr.)
heringi Rbl p. 430 r. (El.)
heringi Z. p. 154 l. (purp.)
heringiellus HS. pag. 196 l.
hermannella F. p. 377 l.
hermsiella Hering p. 389 r.
heroldella Tr. p. 445 l.
herrichi Frey p. 428 l.
herrichiana Hein. p. 289 r.
herrichiella HS. p. 424 r.
hesperiella Stgr p. 416 r.
heurema Durrant p. 481 l.
heydeni Z. p. 318 r. (Agd.)
heydeni Z. p. 340 l. (Schist.)
heydeniella F. K. p. 382 r.
heydenreichi Ld. p. 168 r.
heydenreichiella HS. p. 342 l.
heyeraria HS. p. 89 r.
hexadactyla L. p. 330 l.
hibernella Stgr p. 438 r.
hieracii Z. p. 324 l.
hieronella Z. p. 394 l.
hilarana HS. p. 261 r.
hilaris O. p. 163 r. u. Ntr. (Anthrocera)
hilaris Spul. p. 132 r. (samnio)
himmighoffeni Stgr p. 317 l.
hippocastanaria Hb. p. 107 l.
hippomarathri Nick. p. 337 r.
hippophaëana Heyd. p. 242 l.
hippophaëlla Schrk p. 360 r.
hirsutella Hb. p. 179 l. u. Ntr. (Sterrhopteryx)
hirsutella Const. p. 355 r. (Tachyptilia)
hirtaria Cl. p. 101 r.
hirtipalpis Z. p. 340 l.
hispanicella Möschl. p. 401 r.
hispidarius F. p. 100 r.
histrionana Froel. p. 248 l.
hmatecki Frey p. 138 r.
hochenwarthiana Gn. p. 281 r.
hochenwarthiana Gn. p. 281 r.
hodgkinsoni Stt. p. 477 r.
hoefneri Rbl p. 110 r.
hoffmanni Zickert p. 155 l.
hofmanni Heyl. p. 182 l. (Epichnopteryx)
hofmanni Stt. p. 338 r. (Schistodepressaria)
hofmanni Schreiber p. 13 l. (syringaria)
hofmanniella Schl. p. 409 l.
holdenella Stt. p. 426 r.
holmiana L. p. 244 r.
holosericata Dup. p. 18 l.
holosericella HS. p. 361 r.
holtzi Rbl p. 460 l.
homalella Stgr p. 469 r.
homochromata Mab. p. 113 l.
honestalis Sr. p. 220 l.
honestata Mab. p. 26 r.
honorana HS. p. 295 r.
honoraria Schiff. p. 91 l. u. Ntr.
honorella Hb. p. 341 r.
hornigaria Stgr p. 10 l.
hornigi Z. p. 440 l. (Scythris)
hornigi Ld. p. 204 l. (Sperm.)
hornigi Stgr p. 375 r. (Xyst.)
horridellum Tr. p. 451 l.
hortella F. p. 413 l.
hortuellus Hb. p. 195 r.
hospita Schiff. p. 131 l.
hostilis Stph. p. 212 l.
hübnerella Donz. p. 357 l.
hübneri Hw. p. 368 r (Lita)
hübneri Wallgr. p. 330 r. (Orneodes)
hübneriana Z. p. 280 r.
hufnageli Z. p. 451 r.
huguenini Frey p. 448 r.
humeralis Z. p. 358 r.
humerella Schiff. p. 352 r.
humifusaria E. p. 5 r. u. Ntr.
humiliata Hufn. p. 18 r.
humiliella HS. p. 420 l.
humilis Z. p. 428 r.
humillimella Stgr. p. 438 r.
humperti Humpert p. 105 l.
humuli L. p. 484 r.
hungariae Stgr p. 361 r.
hungarica Tomala p. 314 l.
hungaricellum Z. p. 458 l.
hyalina Frr p. 127 r.
hyalinalis Hb. p. 222 r.
hyalinella Stgr p. 463 r.
hybridana Hb. p. 254 l.
hybridana Wlk. Mey r. p. 254 l. (rectifasciana)
hybridella Hb. p. 258 l.
hydrargyrana Ev. p. 260 r.
hydrargyrella Steud. p. 436 r.
hydrata Fr. p. 61 r.
hyerana Mill. p. 246 l.
hylaeiformis Lasp. p. 306 l.
hymenalis Gn. p. 231 l.
hymenopteriformis Bell. p. 317 r.
hyoscyamella Stt. p. 369 l.
hyperboreata Stgr p. 81 l. u. Ntr.
hyperborella Str. p. 452 l.
hypericana Hb. p. 278 r.
hyrcanaria Stgr p. 31 r.

iacobaeae L. p. 143 l. u. Ntr.
iacularia Hb. p. 29 l.
ianthinana Dup. p. 294 l.
ianthinella Hb. p. 210 l. (spadicella)
iberiaria Rbr p. 46 l.
iberica Stgr p. 47 r. (mont.)
iberica Stgr p. 165 l. (occit.)
ibericata Rbr p. 54 l. u. Ntr.
ibicaria HS. p. 98 r. (rupicapraria)
ibipennella Z. p. 400 l.
ichneumoniformis F. p. 317 l.
ictella Hb. p. 435 r.
icterana Froel. p. 251 l.
icterica Ld. p. 162 l.
icterinella Mn p. 348 l.
icterodactyla Mn p. 328 r.
icteropus HS. p. 315 l.
idae Rbl p. 484 r.
idaeella Hofm. p. 292 r.
idaei Z. p. 385 r.
igneella Tngstr. p. 372 l.
ignicomella HS. p. 459 r.
ignifera Korb. p. 163 l.
ignobiella Hein. p. 373 r. (Anacampis)
ignobiliella Stt. p. 477 r. (Nepticula)
ignorantella HS. p. 362 r.
iliaria Alph. p. 114 r.
ilicana F. p. 124 r. (revay.)
ilicaria H. G. p. 104 r.
ilicifoliella Z. p. 415 r.
ilicivora Peyer p. 473 r.
ilignella Z. p. 209 l.
illigerella Hb. p. 434 r.
illotella Z. p. 209 r.
illuminata Joan. p. 70 r.
illuminatella Z. p. 449 l.
illustrella Hb. p. 352 r.
illutana HS. p. 292 l.
ilmatariella Hofm. p. 363 r.
imbutata Hb. p. 34 l.
imella Hb. p. 463 r.
imitaria Hb. p. 25 r.
imitatella HS. p. 420 r.
imitatrix HS. p. 342 l.
immaculata Wck. p. 470 l. (fibulella)
immaculata Spul. p. 135 l. (flavia)
immaculata Fuchs p. 437 l. (flavilaterella)
immaculata Fuchs Ntr. z. p. 131 r. (purpurata)
immanata Hw. p. 42 r.
immolatella Z. p. 432 l.
immorata L. p. 21 l. u. Ntr.
immundana Fk. p. 284 r.
immundata Z. p. 80 l.
immundella Z. p. 482 l.
immutata L. p. 24 l.
impar Stgr p. 253 r.
impararia Gn. p. 3 r. u. Ntr.
imparella Lah. p. 224 l.
imparellus F. R. p. 379 l.
impectinata Gn. p. 108 r.
imperfectella Stgr p. 484 l.
imperialella Mn p. 409 l.
imperitella Stgr p. 370 r.
implicitana Wck. p. 256 l.
impluviaria HS. Ntr. z. p. 64 r.
improvisella Stgr p. 186 r.
impunctata Spul. p. 148 r.
impurana Mn p. 262 l.
impurata Hb. p. 78 r.
impurella Tr. p. 336 r. (Dep.)
impurella Dup. p. 214 r. (Pterothrix)
inaequalis Hein. p. 477 r.

inauratella Tngstr. p. 447 r.
incana Z. p. 278 l.
incanata L. p. 22 l.
incanella HS. p. 428 l.
incarnana Hw. p. 276 l.
incarnaria HS. p. 14 l.
incarnatalis Z. p. 219 r.
incarnatana Hb. p. 280 l.
incarnatella Z. p. 335 r. (Depressaria)
incarnatella Steudel p. 452 l. (Plutella)
incerta Mill. p. 456 l.
incertana Tr. p. 253 l.
incertella HS. p. 344 r.
incinerana Const. p. 277 r.
incisaria Stgr p. 10 r.
incolerella Const. p. 347 l.
incomptana Lah. p. 270 l.
incomptella HS. p. 361 l.
incongruella Stt. p. 441 l.
inconspicuella Stt. p. 188 l.
incultaria HS. p. 53 r.
incursana HS. p. 288 r.
incursata Hb. p. 47 l. u. Ntr.
indigata Hb. p. 71 r.
indigenata Vill. p. 4 l.
industriana Z. p. 272 l.
inertella Z. p. 441 l.
infausta L. p. 165 r.
infernalis HS. p. 362 r.
infibulatella Hofm. p. 398 l.
infidana Hb. p. 280 r.
infidaria Lah. p. 51 r.
infirmaria Rbr p. 13 r. u. Ntr.
infumatalis Spul. p. 122 r.
infumatella Rag. p. 202 r.
infuscata Gmppbg. p. 63 r. (bilineata)
infuscata Stgr p. 31 l. (coarctata)
infuscata Rey Ntr. z. p. 142 l. (cribrum)
infuscata Frey p. 428 l. (El.)
infuscata Stgr p. 452 r. (messingiella)
infuscata Spul. p. 131 r. (purpurata)
infuscata Stgr p. 91 r. (quercimaria)
infuscata p. 105 l. (rob.)
infuscata Stgr p. 64 l. (sord.)
infuscata Stgr p. 303 r. (ul.)
ingloriella Hein. p. 368 l.
ingratella Z. p. 223 r.
innotata Fuchs p. 97 r. (not.)
innotata Hufn. p. 81 r. (Tephroclystia)
inopella Z. p. 377 r.
inopiana Hw. p. 262 r.
inornata Hw. p. 20 l. (Ac.)
inornata Stgr p. 198 l. (Anc.)
inornatana HS. p. 271 l.
inornatella Dgl. p. 351 l.
inquinata Butl. p. 58 r.
inquinatalis Z. p. 232 l.
inquinatana Hb. p. 294 r.
inquinatella Chr. p. 407 l. (Gracilaria)
inquinatella Z. p. 461 l. (Tin.)
inquinatellus Schiff. p. 192 l.
insecurella Stt. p. 434 r.
insignana Hd. p. 243 l.
insignata Stgr p. 146 r.
insigniata Hb. p. 71 r.
insignitella Z. p. 414 l.
insperatella Nick. p. 410 r.
inspersa Stgr p. 380 l.
inspersella Hb. p. 440 r.
instabilella Dgl. p. 366 r.
instabilellum Mn p. 450 l.
institalis Hb. p. 231 r.
insubrica Wckzpp p. 140 r.
insulana Stgr p. 125 r. (Lar.)
insulana Gn. p. 295 l. (Pa.)
insulariata St. p. 83 r.
insulata Hw. p. 65 l.
insulella Wlsghm p. 452 r. (Eidophasia)
insulella Hein. p. 376 l. (Lita)
insulella Stgr p. 440 r. (Sc.)
insulicola Stgr. p. 38 l.
interalbicella HS. p. 363 r.
interiectaria B. p. 18 l.
intermedia Stgr p. 17 r. (Ac.
intermedia Tutt p. 160 l. (fil.)
intermedia Stdfs p. 129 l. (lubricipedum)
intermedia Spul. p. 485 r. (lupulinus)
intermedia Stgr p. 344 l. (luticornella)
intermedia Stgr p. 134 l. (parasita)
intermedia Spul. p. 142 l. (striata)
intermedia Tutt p. 158 r. (trifolii)
intermedialis Dup. p. 235 r.
intermediana Hd. p. 251 l. (paleana)
intermediella Hein. p. 466 l.
internana Gn. p. 293 l.
internata Püng. p. 34 r.
interpunctaria HS. p. 86 r.
interpunctella Hb. p. 201 r.
interrogationis Mén. p. 137 r.
interrupta Hschke p. 154 l. (brizae)
interrupta Stgr p. 153 r. (purpuralis)
interruptella Hb. p. 363 l. (Gelechia)
interruptella Zett. p. 410 r. (Orma)
interscindana Möschl. p. 292 l.
intimella Z. p. 480 l.
inturbata Hb. p. 81 l.
inulae Hein.-Wck. p. 401 r. (Coleophora)
inulae Z. p. 327 r. (Leio.)
inulana Const. p. 259 l.
inunctella Z. p. 350 l.
inundana Schiff. p. 264 r.
inuptaria HS. p. 110 r.
inusitata Gn. p. 60 r.
inustata HS. p. 13 r.
inustella HS. p. 365 r.
inversarius Rbl p. 101 l.
invisella Const. p. 372 r.
ioviella Const. p. 416 l.
iphimedia Esp. p. 127 l.
irpina Zckt p. 153 r.
irradiella Scott p. 414 l.
irriguata Hb. p. 71 l.
irrorana Hb. p. 242 r. (litt.)
irrorata Stgr p. 333 r. (Depr.)
irrorata Chr. p. 116 r. (rip.)
irrorella Cl. p. 146 l. u. Ntr.
irrorellus Hb. p. 444 l.
isabellaria Mill. p. 11 l. u. Ntr. (Acidalia)
isabellaria Stgr p. 105 l. (rob.)
isabellella Costa p. 382 l.
isabellina Klem. p. 337 l.
isatidalis Dup. p. 237 r.
ischnodactyla Tr. p. 329 l.
islandica Stgr p. 322 l.
islandicaria Stgr p. 49 r.
isobasella Stgr p. 484 r.
isodactyla Z. p. 320 l.
isogrammaria HS. p. 80 l. u. Ntr.
istrella Mn p. 364 r.
istriana Stgr p. 101 l. (grae.)
istriana Galv. p. 101 r. (hirt.)
istrianellus HS. p. 468 l.
italica Stdfs p. 140 r. (dom.)
italica Stgr p. 156 l. (punct.)
italicata Mill p. 32 l. (murinata)
iubata Thnbg p. 105 r.
iucunda Meissn. p. 164 l.
iucundana Dup. p. 261 r.
iucundellus HS. p. 192 l.
iudicaria Calb. p. 159 r.
iugicola Hein.-Wck. p. 420 r. (Bucculatrix)
iugicola Stgr p. 31 r. (coel.)
iugicolaria Fuchs p. 110 r.
iuliana Curt. p. 289 r.
iuliaria Hw. p. 92 r.
iuliensis Frey p. 429 r.
iunceae Obthr p. 164 l.
iuncicollella Stt. p. 391 l.
iunctana Hd. p. 279 r.
iunctella Dgl. p. 369 l.
iuniperana Mill. p. 296 l.
iuniperata L. p. 41 l.
iuniperellus L. p. 355 l.
iunoniella Z. p. 415 r.

janthinaria Stichel p. 27 r.
japonensis Warr. p. 99 r.
japygiaria Costa p. 102 r.
jasoneata Crewe p. 74 l.
joannisella Rag. p. 353 l. (Paranarsia)
joannisiana Rag. p. 245 r.
joannisiella Mendes p. 432 r. (Mendesia)
johansoni Lampa p. 39 r.
jourdanaria Vill. p. 121 l.
jourdheuillella Rag. p. 348 l.
jurassicella Frey p. 383 r.

kabylaria Obthr p. 114 l.
kadeniella HS. p. 342 l.
kahri Led. p. 176 r.
kalischata Stgr p. 54 r.
kalischiella Stgr p. 212 r.
kaltenbachi Wood p. 483 r.
karawankensis Höfn. p. 181 l.
kardamylensis Rbl p. 484 l.
karelica Tngstr. p. 123 r.
kefersteiniella Z. p. 372 r.
kentearia Stgr p. 95 l.
kiessenwetteri HS. p. 162 r.
killiasi Frey p. 358 r.
kilmunella Stt. p. 427 l.
kindermanni Stgr p. 138 r.
kindermanniana Tr. p. 256 l.
kiningerella HS. p. 369 r.
kinkerella Snell. p. 379 l.
klemannella F. p. 417 r.
klugiana Frr p. 274 l.
knaggsiella Stt. p. 368 r.
knautiata Gregs. p. 74 l.
knochella F. p. 439 r.
kochiana HS. p. 284 l.
koerneriella Z. p. 466 l.
kollarella Cost. p. 352 r.
kollari Stt. p. 323 r.
kollariaria HS. p. 44 r. u. Ntr.
kollariella Z. p. 409 l.
konewkai Frr p. 135 r.
korgosella Rag. p. 207 l.
krausiana Stdfs p. 292 l.
kroneella Fuchs p. 391 r. (Coleophora)
kroneella Rbl p. 434 r. (Ep.)
krueperella Stgr p. 346 r.
kuehniella Z. p. 201 r.
kuhlweini Hb. p. 147 l.
kuhlweiniana F. R. p. 255 r.
kungessana Alph. p. 307 r.
kyffhusana Petry p. 404 r.

labeonella Stgr p. 203 l.
labiosella Hb. p. 341 l.
labradoriensis Sommer p. 34 l.
laburnella Stt. p. 423 l.
labyrinthicana Chr. p. 278 r.
laceratella Z. p. 368 r.
lacordairana Dup. p. 243 l.
lactana F. p. 270 r. u. Ntr.
lacteana Tr. p. 281 l.
lactearia p. 5 l. u. Ntr.
lacteella Schiff. p. 349 r. (Endrosis)
lacteella Stph. p. 383 r. (Mo.)
lacteola B. p. 150 l.
lacticolor Raynor p. 88 l.
lacunana Dup. p. 267 r.
laeta Hb. p. 163 l. u. Ntr. (Anthrocera)
laeta Stgr p. 301 l. (Atychia)
laeta Z. p. 324 l. u. Ntr. (distans)
laeta Stgr p. 485 l. (sylvinus)
laetana F. p. 270 r. (lactana)
laetaria Lah. p. 44 r. u. Ntr.
laetella Z. p. 224 r.
lactus Z. Ntr. zu p. 324 l. (Oxyptil.)
laevigata Sc. p. 13 l.
laevigatella HS. p. 449 l.
lagopellus HS. p. 379 l.
lambdella Donz. p. 348 r.
lambessata Obthr p. 8 l. u. Ntr.
laminella HS. p. 439 l.
lamprostoma Z. p. 374 l.
lampyrella Const. p. 437 l.
lancealis Schiff. p. 222 r.
lanceata Hb. p. 83 l.
lanceolana Hb p. 273 l.
lanceolellus Z. p. 379 l.
languidalis Ev. p. 231 r.
languidana Mn p. 259 r.
languidellus Z. p. 193 r.
lanipes Ld. p. 315 l.
lantanella Schrk p. 415 r.
lapella Hw. p. 461 l. (Tinea)
lapidata Hb. p. 85 l. u. Ntr.

lapideana HS. p. 265 l.
lapidella Goeze p. 185 l.
Lappella L. p. 372 l.
lapponanus B. p. 100 r.
Lapponica Stgr p. 47 r. (notulanata)
lapponicaStgr p.479 r.(Npt.)
laquearia HS. p. 70 r.
laqueatella Z. p. 469 l.
laricella Hb. p. 391 l.
lariciana Hein. p. 279 r.
lariciaria Dbld. p. 106 l.
Laricinata Frr p. 75 r.
laripennella Zett. p. 405 l.
laserpitiella Pfffz. p. 433 r.
laserpitii Nick. p. 338 l.
lasiothiticaRbl Ntr.zu p.66r.
laspeyrella Hb. p. 387 l.
lassella Stgr p. 402 r.
lastrella Chrét. p. 431 r.
lasulata Rghfr p. 88 r.
lata Stgr p. 197 r. (Erom.)
lata Chr. p. 146 r. (irrorella)
latella HS. p. 370 l.
laterella Schiff. p. 335 l.
lathoniana Hb. p. 260 r.
Latiaciana Hb. p. 295 r.
lathyri Stt. p. 356 r.
lathyrifoliella Stt. p. 423 r.
laticostella Mn. p. 396 r.
latifasciana Hw. p. 269 l.
latifasciella HS. p. 176 r.
latifoliella Mill. p. 408 l.
latina Trti Ntr. zu p. 137 l.
Latiorella Mn p. 456 l.
latistrius Hw. p. 193 r.
latiuscula Hein. p. 375 l.
lativittella Sorh. p. 414 l.
latreillei God. p. 138 r.
latreillella Curt. p. 382 l. leeuwenhoek.)
latreillellus F. p. 468 l. (N.)
laufauriana Rag. p 248 l.
laureata Fuchs p. 20 r.
laureolella HS. p. 343 l.
laurocistella Chrét. p. 357 l.
lautella Z. p. 413 r.
lavandulae Esp. p. 162 r. Antirrhinella)
lavandulae Mn. p. 347 r. (Borkhausenia)
lavata Fuchs p. 69 l.
lavaterella Mill. p. 419 r.
lecheana L. p. 249 l.
ledereri HS. p. 443 l. (Diast.)
ledereri Stgr p. 236 r. (Py.)
ledereriella S. p. 388 r.
ledi Stt. p. 393 l. (Coleo.)
ledi Wck. p. 422 r. (Lyonetia)
lediana L. p. 265 r.
lediella Schleich p. 476 l.
leeuwenhoekella L. p. 382 l.
legatella Hb. p. 215 r.
leguminana Z. p. 293 r.
lemnata L. p. 221 r.
lemniscella Z. p. 354 l.
lenellus Z. p. 468 r.
lentiginosa Fuchs p. 27 r. u. Ntr.
lennigiella Fchs p. 334 l. u. Ntr.
lentiginosella Z. p. 362 r.
lentiscaria Donz. p. 119 l.
lentiscata Mab. p. 83 l. u. Ntr.
leonuri Stange p. 324 r.
leopoldella Costa p. 464 r.
leplastriana Curt. p. 291 r.
lerneana Tr. p. 277 r.
leschenaulti Stgr p. 176 r. u. Ntr.
leucacrinella Z. p. 216 l.
leucanthemella Const. p. 420 l.
leucapennella Hb. p. 395 r.
leucatella Cl. p. 356 r.
leucocerella Sc. p. 470 l.
leucochrysella Mill. p. 348 r.
leucogaster Mn p. 437 l.
leucogrammella HS. p. 404 r.
leucographella Z p. 415 r.
leucoloma HS. p. 209 r.
leucomelaena Z. p. 315 r.
leucomelanella Z. p. 370 l
leucophaea Z. p. 450 l.
leucophaearia Schiff. p. 98 r. u. Ntr.
leucopsidiformis Esp. p. 315 r.
libanotidella Schläg. p. 338 l.
libertinella Z. p. 378 r.
libyssa Püng. Ntr. z. p. 142 r.
lichenaria Hufn. p. 105 r.
lichenella L. p. 188 l.
lienigialis Z. p. 219 l.
lienigianus Z. p. 327 l.
lienigiella Z. p. 389 r
lignella Hb. p. 208 l.
ligulana HS. p. 287 r.
ligulella Z. p. 374 l.
liguriata Mill. p. 70 r. u. Ntr.
liguriella Mill. p. 461 l.
ligustrella Rössl. p. 476 r.
limacodes Hufn. p. 169 r.
limax Bkh. p. 169 r.
limbaria F. p. 113 r. (Fidonia)
limbata L. p. 227 r. (Euerg.)
limbella Z. p. 200 l.
limbipunctella Stgr p. 354 l.
limitata Sc. p. 31 l.
limoniana Mill. p. 272 l.
limoniella Stt. p. 405 r.
limosella Z. p 407 r.
limosellus Schläg. p. 354 r.
limosipennella Dup. p. 391 r.
linariata L. p. 70 l.
linariaHb. p. 28 r. (Codonia)
linariella Z. p. 402 l.
lineata Sc. p. 119 r (Scoria)
lineatella Z. p. 353 l. (Anars.)
lineatella Z. p. 372 r. (Palt.)
lineella Cl. p. 386 r.
lineola Curt. p. 224 r.
lineolea Hw. p. 401 r.
lineolella Z. p. 351 l.
lipsiana Schiff. p 243 r.
litterata Spr. p. 64 r.
literella Hw. p. 448 r.
lithargyrana Hd. p. 244 r.
lithargyrella Z. p 472 l.
lithargyrellus Hb. p. 193 l.
lithargyrinella Z. p. 392 l.
lithodactylus Tr. p. 325 r.
lithosiana Kenn. p. 245 r.
lithoxylata Hb. p. 33 r.
litigiosaria B. p. 8 l.
litigiosella Mill. p. 372 l.
litoralaria Trti Ntr. z. p. 117 l.
litterana L. p. 242 r.
litterata Sc. p. 229 l. (Diasemia)
litterata Spr Ntr. z. p. 64 r. (ruberata)
littoralis Westw. p. 272 l.
littorana Const. p. 273 l.
littorella Dgl. p. 377 r.
liturata Mén. p. 1391. (quens.)
liturata Cl. p. 97 r. u. Ntr. (Sem.)
liturella Hb. p. 336 l.
lividaria Hb. p. 102 l.
livonica Z. p. 224 r.
lixella Z. p. 394 l.
lobarzewskii Now. p. 295 l.
lobellum Schiff. p. 342 r.
locupletana Hb. p. 260 r.
loeffl ingiana L. p. 250 r.
loewii Z. p. 134 l.
loganella Stt. p. 410 r.
logiana Schiff. p. 242 l.
lombardica Hering p. 463 r.
lonchoptera Stgr p. 380 l.
longana Hw. p. 252 l.
longaria HS. p. 12 l. u. Ntr.
longicornella Const. p. 405 r.
longipalpella Teich p. 362 l.
longipennis Frey p. 427 l
lonicerae Esp. p. 159 l.
lonicerarum Frey p. 474 r.
lorana Fuchs p. 256 l.
loranus Fuchs p. 325 l.
loricaria Ev. p. 115 r.
loricatella Tr. p. 298 r.
loriolella Frey p. 408 l.
lorquinalis Gn. p. 220 r.
lorquiniana Dup. p. 245 l.
lorquiniella Brd. p. 175 r.
losiella Rag. p. 217 l.
lotella Const. p. 353 r. (Anarsia)
lotella Hb. p. 200 l. (Aner.)
lotella Stt. p. 423 r. (Cem.)
lubricana Mn p. 244 r.
lubricipedum Esp. p. 129 l. u. Ntr.
lucellum F. p. 450 r.
lucellus HS. p. 195 r.
lucidis Gn. p. 221 r
lucidella Stph. p. 375 r.
lucivagana Z. p. 267 l.
luctifera Esp. p. 133 l.
luctiferellus Hb. p. 194 r.
luctualis Hb. p. 234 l.
luctuata Hb. p. 60 l.
luctuella Hb. p. 364 r.
luctuosana Dup. p. 283 l
luctuosaria Obthr p. 57 r.
luctuosella Dup. p. 348 l.
luctuosum H.-G. p. 128 r. u. Ntr.
luculella Hb. p. 359 l.
ludificata Stgr p. 54 l.
luedersiana Sorh. p. 296 l.
lugdunaria HS. p. 61 r.
lugdunensis Frey p. 431 l. (Elachista)
lugdunensis Mill. p. 164 l. (fausta)
lugubralis L. p. 226 r.
lugubrana Tr. p. 280 l.
lugubrata Stgr p. 58 r.
lugubrella F. p. 364 r.
lugubris Stgr p. 317 l. (ochm.)
lugubris Hb. p. 456 l. (Mel.)
lugubris Stgr p. 332 r. (Psec.)
lunaria Schiff p. 92 r. u. Ntr.
lunaris Hw. p. 348 r.
lundana F. p. 269 r.
lunulella Costa p. 206 l.
lupulinus L. p. 485 r.
luridaria Frr p. 103 l.
luridata Z. p. 22 r. (Acidalia)
luridata Bkh. p. 106 l. (Boa)
luridella Z. p. 463 l.
luridecola Zinck. p. 149 r.
luridicomella HS. p. 347 r.
lusatica Schütze p. 478 l.
lusitanica Spul. p. 135 l. (caia)
lusitanica Stgr p. 140 r. (dominula)
lustratella HS. p. 424 l.
lutamentaria Graes. p. 106 l.
lutarea Hw. p. 445 l.
lutarella L. p. 151 l.
lutatella HS p. 351 l.
lutatiella Stgr p. 396 r.
lutea Stgr p. 175 l. (Amicta)
lutea Cock. p. 88 l. (gross.)
lutealis Tur. p. 217 r. u. Ntr. (flammealis)
lutealis Dup. p. 234 l. (flav.)
lutealis Hb p. 232 r. (Pionea)
lutearia Stgr p. 30 r. (purp.)
lutearia F. p. 119 l. u. Ntr. (Cleogene)
luteata Schiff. p. 63 r. (Lar.)
luteella Hein. p. 346 r. (Fuchsia)
luteella Stt. p. 478 l. (Nept.)
luteella Hein p. 375 l. (Xystophora)
luteellus Schiff. p. 193 l.
luteolaria Const. p. 6 r. (Acidalia)
luteolaria Tngstr. p. 97 r. (notata)
luteolata L. p. 95 r.
luteostrigata Stgr p. 71 l.
lutescens HS. p. 322 l. (coprodactyla)
lutescens Const. p. 370 r. (decrepidella)
lutescens Hewett p. 159 r. (lonicerae)
lutescens Tutt p. 153 r. (purp.)
lutescens Stgr p. 141 l. (quadripunctaria)
lutescens Cockerell p. 158 r. (trifolii)
lutescentaria Stgr p. 110 l.
luticomella Z. p. 426 r. (El.)
luticornella Z. p 344 l. (Lec.)
lutilabrella Mn. p. 363 l.
lutipennella Z. p. 391 r.
lutiplaga Rbl p. 241 r.
lutosalis Mn. p. 230 l.
lutosella HS. p. 336 r. (Depressaria)
lutosella Ev. p. 462 r. (Tineola)
lutulenlaria Stgr p. 17 r.
lutulentella Z. p. 375 l.
luxeni God. p. 129 r.
luzella Hb. p. 465 r.
lyciella Wlsghm p. 368 r.

maccana Tr. p. 241 r.
macilentaria HS. p. 7 l.
macraria Stgr p. 112 r.
macrobiella Const. p. 404 l.

maculalis Zett. p. 195 l.
maculana Lang p. 136 r. (testudinana)
maculana L. p. 96 r. (Vespilia)
maculata Stgr p. 105 l. (repandata)
maculata Stgr p. 359 r. Nota! (Teleia)
maculatella Hb. p. 365 l.
maculea Hw. p. 368 r.
maculiferella Dgl. p. 369 l.
maculipennis Curt. p. 452 l.
maculosa Gerning p. 137 r. u. Ntr.
maculosana Hw. p. 262 r.
maculosella Chrét. p. 431 r. (Elachista)
maculosella HS. p. 352 l. (tripunctella)
madoniata Fuchs p. 22 l.
maeniacella Stt. p. 405 l.
maeoticaria Alph. p. 105 r. (Boarmia)
maeoticaria Bhtsch p. 78 l. (millefoliata)
magna Z. p. 467 l. (pilella)
magna Spul. p. 141 r. (quadripunctaria)
magnata Mill. p. 76 r.
magnifica Stt. p. 408 l.
magnificella Tngstr. p. 426 l.
mahalebellus Gn. p. 444 r.
maior Frey p. 159 r.
maiorella Hein.-Wck. p. 299 l.
malacellus Dup. p. 196 r.
malacodactyla Z. p. 329 l.
malatina Stgr p. 156 l.
malella Stt. p. 479 l.
malinellus Z. p. 444 r.
malvata Rbr p. 55 r.
malvella Hb. p. 363 r.
malvinella Mill. p. 176 l.
mamertina Z. p. 317 l.
mancipiana Mn p. 281 l.
mancipiata Stgr p. 13 l.
manicaria HS. p 9 l.
manifestella HS. p. 224 l.
mannerheimi Dup. p. 137 r. u. Ntr. (Arctia)
mannerheimi Chardiny p. 163 l (laeta)
manni Ld. p. 314 r. (Chamaesphecia)
manni HS. p. 160 l. (filip.)
manni Z. p. 414 r. (Lith.)
manni Ld. p. 346 l Nota! (Oecophora)
manni Ld. p. 168 r. (Procris)
manni Z. p. 187 r. (Solen.)
manni Z. p. 322 r. (Sten.)
manniana F. R. p. 258 r.
mansuetella Z. p. 483 r.
manualis Hb. p. 235 r.
manuelaria HS. p. 104 r.
marcella Rbl p. 339 r.
marcida Mn p. 150 r.
marcidalis Fuchs p. 234 l.
marcidella Curt. p. 454 l.
mardinaria Stgr p. 108 l.
margarita Hb. p. 121 r.
margaritana Hb. p. 260 r.
margaritata L. p. 90 r.
margaritella Hb. p. 194 l.
margarotana HS. p. 264 l. (Ev.)
margarotana Dup. p. 257 l. (zeph.)
marginaria Bkh. p. 99 l. u. Ntr.
marginata L. p. 88 r. u. Ntr.
marginea Schiff. p. 210 l. (Catastia)
marginea Hw. p. 470 r. (Tischeria)
marginella F. p. 353 r.
marginellus Z. p. 324 r.
margimepunctata Goeze p. 22 l.
margimepunctella Stph. p. 456 r.
marginicolella Stt. p. 476 r.
maritima Seeb. p. 31 r. (bipunctaria)
maritima Stt. p. 419 l. (Bucc.)
maritima Obthr p. 161 l. (transalpina)
maritimana Gn. p. 257 l.
marmorata Frey p. 448 r. (Argyresthia)
marmorata Rbr p. 303 r. u. Ntr. (Dyspessa)
marmorata Hw. p. 42 r. (immanata)
marmorea Hw. p. 369 l. (Lita)
marmorea Hw. p. 215 r. (Rhodophaea)
marmorinaria Esp. p. 98 r.
marptys Chr. p. 329 l.
martini Hofm. p. 430 l.
masariformis O. p. 313 r.
massilialis Dup. p. 220 l.
massiliata Mill. p. 80 r.
matricellus Tr. p. 192 r.
matronalis Fw. p. 131 l.
matronula L. p. 139 r.
mattiacata Bastelb. p. 28 l.
mattiacella Rössl. p. 437 r.
matutinellum Z. p. 299 r.
maurella F. p. 455 r.
mauretanica Stgr. p. 163 r.
mayeri Mn p. 79 l.
mayrana Hb. p. 241 l.
mazzolella Hb. p. 469 r.
mediaria Hb. p 8 l. u Ntr.
medicaginis HS. p. 398 l.
mediella Const. p. 440 l.
medjella Const. p. 356 l.
medinella Stgr. p. 432 r.
mediectivisa Spul. p. 138 l.
mediofasciata Hoefner p. 88 r.
mediofusciata Huene Ntr. zu p. 88 r.
mediolucens Roessl. p. 40 r.
mediomaculata Spul. p. 135 l.
mediorhenana F. Fuchs Ntr. z. p. 108 l.
medionigra Spul. p. 141 l. (quadripunctaria)
medionigra Spul. p. 135 r. (villica)
mediopallidum Wlsghm p. 379 r.
mediorufaria Fuchs p. 42 l.
mediostrigata Frey p. 405 l.
mediterranea Led. p. 177 r.
medusa Pall. p. 161 r.
megilliformis Hb. p. 317 l.
mehadiensis Rbl p. 419 r.
melaena Friv. p. 156 l. (lugubris)
melagonella Const. p. 474 l.
melampyga Spul. p. 143 r.
melanaria L. p. 87 r.
melanella Heim. p. 368 l. (Lit.)
melanella Tr. p. 208 l. (dign).
melanocephala Dalm. p. 307 l.
melanomos Nick. p. 147 l.
melanoptera Brahm p. 142 l.
melantypella Mn p. 363 r.
melas Chr. p. 131 l.
melinaria HS. p. 4 l.
meliloti Esp. p. 158 l.
melliniformis Lasp. p. 310 r.
mellonella L. p 190 r.
mendacella Stgr p. 213 r.
mendica Hw. p 447 l. (Arg.)
mendica Cl. p. 129 l. (Spil.)
mendicaria HS. p. 109 r.
mendicella Hb. p. 459 r.
mendiculana Tr. p. 283 r.
mendosella Z. p. 345 l.
mensella Wlsghm p. 464 r.
menthastri Esp. p. 129 r.
menthinella Mn p. 482 r.
mercedella Stgr p. 348 r.
mercuriana Hb. p. 275 r.
meridiana Stgr p. 261 l.
meridionalis Z. p. 318 r. (Ag.)
meridionalis Stgr p. 236 l. (aurata)
meridionalis Stgr p. 328 r. (balodactyla)
meridionella HS. p. 372 r.
meristodactyla (Mn.) Hofm. p. 329 l.
merularia Weym. p. 98 r.
mesiiforme HS. p. 310 l. u. Ntr.
mesogona God. p. 145 r. u. Ntr.
mesomela L. p. 147 r.
mespilella Hb. p. 415 l.
mespilicola Frey p. 476 r.
messaniella Z. p. 416 l.
messingiana F. R. p. 278 r.
messingiella F. p. 452 r.
metallicana Hb. p. 269 l.
metallicus Poda p. 467 r.
metalliferana HS. p. 269 l.
metaxella Hb. p. 467 l.
metelkana Ld. p. 132 l.
metohiensis Rbl p. 10 r.
metricella Z. p. 341 r.
metzgeri Hschke p. 162 l.
metzneri Z. p. 214 l (Phycita)
metzneri Z. p. 320 r. (Platypt.)
metzneriana Tr. p. 278 l.
metzneriella Stt. p. 372 l.
meyerella Stt. p. 429 l.
miantodactyla Z. p. 321 r.
miata L. p 42 l.
micana Hb. p. 266 r.
micella Schiff. p. 376 l.
micradelpha Wlsghm p. 368 r.
microdactylus Hb. p. 327 l.
microgrammana Gn. p. 291 l.
microtheriella Stt. p. 477 r.
millefoliata Rößler p. 78 l.
millefolii Z. p. 403 l.
millièreata Brd p. 36 r.
millièrata Stgr p. 85 l.
millierella Mn. p. 105 r. (Gonodoma)
millierella Stgr p. 117 l. (Oe.)
millierellus Stt. p. 355 r.
millièri Heyl. p. 181 r.
milvipennis Z. p. 391 r.
miltosa Candèze p. 161 r.
minianiformis Frr p. 316 r.
miniata Forst. p. 145 l.
minimellus Z. p. 468 r.
miniosaria HS. p. 15 l.
miniosaria Dup. p. 118 l.
ministrana L. p. 250 r.
minoides Selys p. 158 r.
minorana Hd. p. 253 l.
minorata Tr. p. 62 l.
minorella Rbl p. 352 l.
minusculella HS. p. 474 r.
minutalis Spr. p. 236 r.
minutana Hb. p. 277 l.
minutella L. p. 348 l. (Bork.)
minutella B.-H. p. 461 l. (Tin.)
mirificana Frey p. 277 l.
mirificaria Ld. Ntr. z. p. 35 r.
miscella Schiff. p. 386 l. (Tebenna)
misella Z. p. 460 r. (Tinea)
mitterbacheriana Schiff. p. 270 r.
mixtana Hb. p. 242 l.
mixtata Stgr p. 53 l.
mnemosynata Dietze p. 82 l.
mnemosynella Mill. p. 349 r.
modesta Stgr p. 94 l. u. Ntr. (Dasycephala)
modesta Stgr p. 353 l. (Met.)
modesta Butl. Ntr. z. p. 190 l. (Paral.)
modesta Krul. p. 127 r. (punctata)
modestella Dup. p. 391 l.
modicana Z. p. 282 r.
moecha Dietze p. 75 r. not!
moeniata Sc. p. 31 l.
moeniella Rößl. p. 460 l.
moeroraria Frr p. 32 r.
moestata Volk. p. 59 l.
moguntiana Rößl. p. 256 l.
moldavica Esp. p. 220 r.
moldavicella Rbl p. 439 r.
moldavinata Carad. p. 67 l.
mollellus Hb. p. 468 r.
molliculana Z. p. 259 l.
molliculata Gn. p. 52 l.
mollis Gr.-Gr. p. 168 l.
molluginata Hb. p. 60 r. u. Ntr.
molybdana Const. p. 289 r.
monachalis Hw. p. 122 r.
monacharia Stgr. p. 100 l.
monachella Hb. p. 463 r.
monastricella FR. p. 344 l.
monetellus Ld. p. 457 l.
mongetella Chrét. p. 395 r.
mongolica Stgr p. 158 l. melid.
moniliata F. p. 8 r.
monilifera Gffr.-Fcr. p. 456 r.
monochroaria HS. p. 32 l.
monochromella Const. p. 363 l.

monodactylus L. p. 326 l.
monosemiella Rbl. p. 430 l.
monspeliensis Stgr p. 314 r.
monspessulalis Dup. p. 207 r.
monspessulana Stgr p. 314 r.
monspessulanella Fuchs p. 414 r.
montanata Bkh. p. 47 r.
montanella Wlsghm p. 187 l. (Bankesia)
montanella Wck. p. 427 r. (Elachista)
montanella Heyl. p. 182 l. (pulla)
monticola Wck. p. 427 l.
monticolaria HS. p. 47 l.
montivagata Dup. p. 37 l.
morella Dup. p. 457 r.
moritzella Hb. p. 368 r.
morosa Z. p. 465 l. (Inc.)
morosa Mühl. p. 375 l. (Xyst.)
morphochroma Wlsghm p. 378 l.
mosquensis Heyne Ntr. z. p. 21 l.
mortua Stgr p. 132 r.
mortuaria Stgr p. 113 r.
motacillella Z. p. 405 l.
mouffetella Schiff. p. 356 l.
mucidaria Hb. p. 109 l. u. Ntr.
mucronatella Chrét. p. 369 r.
mucronella Schiff. p. 199 l. (Donacaula)
mucronella Sc. p. 451 r. (Theristis)
mughiana Z. p. 263 r.
mughusaria Gmpp. p. 114 r.
mühligella Hein.-Wck. p. 403 r. (Coleophora)
mühligiella Frey p. 432 l.
mülleri Mn p. 439 r.
mulinella Z. p. 363 l.
multiflorata Mill. p. 77 r.
multistrigaria Hw. p. 46 l.
mundana L. p. 144 l.
mundataria Cr. p. 120 l.
mundella Dgl. p. 370 r.
munitata Hb. p. 43 r.
murana Curt. p. 224 r.
murariella Stgr p. 462 l.
muricata Hufn. p. 8 r.
muricella Chrét. p. 345 l.
muricolella Fuchs p. 460 r.
murina Hb. p. 144 r.
murinalis F. R. p. 234 r.
murinana Hb. p. 248 l.
murinaria F. p. 117 r. (Enb.)
murinata Sc. p. 32 l. (Minoa)
murinella HS. p. 367 r.
murinipennella Dup. p. 402 l.
mus Wlsghm p. 439 l.
musanaria Frr p. 38 l.
muscalella F. p. 466 r.
muscella F. p. 177 l.
muscerda Hufn. p. 152 l.
musciformis View. p. 315 r.
muscosalis HS. p. 228 r.
muscosella Z. p. 360 r.
musculana Hb. p. 248 l.
musculella Mühlig p. 397 l.
musculinea Stgr p. 315 r.
musselinana Tr. p. 279 l.
mustelella Hbn. p. 17 r.
mutilata Stgr p. 108 r. (Gn.)
myellus Hb. p. 194 r.
mygindana Schiff. p. 268 r.
myllerana F. p. 297 r.
myopiforme Bkh. p. 310 r.
myricae Rag. p. 419 l.
myricariella Frey p. 359 l.
myrmosiformis HS. p. 306 r.
myrtetella Z. p. 484 l.
myrtillana Tr. p. 270 l.
myrtillata Thnbg. p. 110 l.
myrtillella Stt. p. 479 r. (Npt.)
mysiniformis Rbr p. 315 r.
mytilellus Hb. p. 194 l.

naevana Hb. p. 273 l.
naeviferella Dup. p. 376 r.
nana Tr. p. 301 l. (Atychia)
nana Hw. p. 257 l. (Conch.)
nanana Tr. p. 275 l.
nanata Hb. p. 81 l.
nanatella Stt. p. 334 r.
nanella Hb. p. 356 r.
naneola Ragusa p. 151 l.
nanivora Stt. p. 445 l.
neapolisata Mill. p. 45 r.
neapolitana Rbl p. 413 r.
neapolitana Calb. p. 155 l. (scabiosae)
nebritana Tr. p. 290 l.
nebulalis Hb. p. 233 l.
nebularia HS. Ntr. z. p. 53 l.
nebulata Tr. p. 53 l. u. Ntr.
nebulellum Stgr p. 450 l. (Cerostoma)
nebulellum Schiff. p. 201 l. (Homoeosoma)
nebulosana Zett. p. 269 l.
nebulosella Hein. p. 363 r.
necessaria Z. p. 101 l.
neglectana Dup. p. 276 l. (Cydia)
neglectana Hd. p. 251 r. (Tortrix)
nemausalis Dup. p. 229 r.
nemoralis Sc. p. 225 r. (Agr.)
nemoralis Z. p. 320 r. (Plat.)
nemorana Hb. p. 297 r.
nemoraria Hb. p. 23 r.
nemorellum L. p. 451 l.
nemorellus Hb. p. 196 l.
nemorivaga Tngstr. p. 285 r.
nemorosa Esp. p. 486 r.
nemorum Hein. p. 400 l.
nepetata Mab. p. 78 r.
nephelodactyla Ev. p. 328 r.
neriaria HS. p. 3 l.
nervosa Hw. p. 430 l.
neuropterella Z. p. 372 l.
nevadae Obthr p. 238 r.
nevadalis Stgr p. 230 r.
nevadensis Rbr p. 155 l.
nexata Hb. p. 6 l.
nicaea Stgr p. 164 l.
nicaeella Möschl. p. 298 r.
nicellii Stt. p. 417 l.
nickerli Rbl Ntr. z. p. 164 r. (irrorella).
nickerli Hein. p. 188 l. (Sol.)
nickerli Nick. p. 382 r. (Stagmatophora)
niepoldalis Led p. 236 l.
nigerrimata Fuchs p. 42 l.
nigra Tutt. p. 170 l. (asella)
nigra Spul. p. 140 r. (dom.)
nigra Hw. p. 360 l. (Gelechia)
nigra Dziurz. p. 158 l. u. Ntr. (meliloti).
nigra Dziurz. p. 156 r. (wag.)
nigralbella Z. p. 459 l.
nigralis F. p. 236 r.
nigrata Sc. p. 236 r.
nigrella Hw. p. 427 r.
nigrescens Huene Ntr. z. p. 64 r. (autumnalis)
nigrescens Stgr. p. 174 r. (quadrangularis).
nigrescentella Loyan. p. 413 r.
nigricana HS. p. 283 r. (Epi.)
nigricana Stph. p. 290 l. (Laspeyresia)
nigricans Stgr. p. 176 r. (teschenaulti)
nigricans Hein. p. 361 r. (oppletella)
nigricantella Mill. p. 463 r.
nigricarius Backhaus p. 114 r.
nigricata Fuchs p. 105 l.
nigricella Stgr p. 393 l.
nigricomella Z. p. 420 l.
nigricornis Hein.-Wck. p. 391 l. (Coleophora)
nigricornis Alph. p. 127 l. (phegra)
nigricostella Dup. p. 356 l.
nigrinotella Z. p. 357 r.
nigripalpella Hein. p. 368 l.
nigripunctella Hn. p. 460 l.
nigristrigella Wck. p. 361 l.
nigritella Z. p. 373 r.
nigrociliana Kenn. p. 260 l.
nigrocincta Spr. p. 151 l.
nigrocostana Hw. p. 266 l.
nigrocyanella Const. p. 206 l.
nigrofasciaria Goeze p. 66 r.
nigrolaseiata Schöy. p. 88 r.
nigromaculana Hw. p. 276 l.
nigromaculella Mill. p. 367 l. (Lita)
nigromaculella Rag. p. 345 l. (Symmoca)
nigropunctata Chr. p. 84 l.
nigroradiata Rbl p. 88 l.
nigrosericeata Hw. p. 84 l.
nigrosparsaria Fuchs p. 28 r.
nigrostriatella Heyl p. 435 l.
nigrovittana Stph. p. 273 l.
nimbana HS. p. 289 r.
nimbellum Z p. 201 l.
nisella Cl. p. 285 l.
nitens Fol. p. 475 r. (Nept.)
nitens Stgr p. 341 r. (Pleu.)
nitentella Fuchs p. 366 l.
nitidana F. p. 296 l.
nitidata HS. p. 18 r.
nitidella F. p. 447 r. (Arg.)
nitidella Hb. p. 184 l. (casta)
nitidella Hein p. 474 r. (Npt.)
nitidulana Z. p. 276 r.
nitidulella HS. p. 431 r.
nivalis Schiff. p. 221 r.
niveana F. p. 243 l.
niveata Sc. p. 119 r.
niveicostella Z p. 395 r.
niveistrigella Wck. p. 396 r.
niveus Oliv. p. 199 r.
niviferella Chr. p. 336 l.
nobilella Z. p. 426 l. (El.)
nobilella Rbl p. 341 r. (hon.)
nobilella Wck. p. 479 l. (Npt.)
nobiliaria HS. p. 52 r.
noctualis Ev. p. 207 l.
noctuella Schiff. p. 227 r.
nocturnata Fuchs p. 117 l.
nocturnella Stgr p. 367 r. (Lita)
nocturnella Alph. p. 181 l. (Rebelia)
nodicolella Fuchs p. 383 r.
nodiflorella Mill. p. 336 r.
nodosella Mn p. 382 l.
nogelli Led. p. 134 l.
nolaria Hb. p. 27 r.
nomadella Z. p. 375 l.
norbertaria Rössl. p. 5 l.
nordlandicolella Strand p. 366 r.
noricana Hd. p. 267 r. (Arg.)
noricana Wagn. p. 111 l. (Ps.)
noricella Z. p. 440 l.
normalis Hb. p. 230 r.
norvegiae Strand p. 361 r.
norvegicellum Wck. p. 410 l.
notata Zell. p. 167 r. (Rha.)
notata L. p. 97 r. (Semi.)
notatella Hb. p. 359 l.
notulana Z. p. 258 r.
nougatana Chrét. p. 291 l.
novaki Rbl p. 350 r.
novaspersella Spul. p. 334 l. (Depressaria)
nubigena Led. p. 154 l.
nubilalis Hb. p. 234 r.
nubilana Hb. p. 253 l.
nubilaria Hb. p. 33 l. u. Ntr.
nubilata Fuchs p. 108 r. (pullata)
nubilata Boh. p. 72 l. (veno.)
nubilosella HS. p. 347 r.
nubivagella Z. p. 397 l.
nucleolella Möschl. p. 205 l.
nudalis Hb. p. 228 r.
nudella O. p. 181 r.
nudilimbaria Mab. p. 4 l.
nugatricella Rbl p. 376 r.
numeralis Hb. p. 232 r.
numidiata Stgr p. 53 r.
nutantella M. u. Frey p. 402 r.
nychthemeralis H.-G. p. 102 r.
nyctemeralis Hb. p. 237 l. (nychthem.)
nylandriella Tngstr. p. 475 l.
nymphaeata L. p. 221 r.
nymphulata Gn. p. 68 r.

obcaecana Rag. p. 291 l.
obductata Möschl. p. 58 r.
obductella Z. p. 211 r.
obeliscata Hb. p. 40 r.
oberthüri Obthr p. 136 l.
obfuscaria Hb. p. 110 l.
obfuscata Sc. p. 236 r.
obliqua Z. p. 214 r.
obliquana Ev. p. 278 r.
obliquella Hein. p. 479 r.
oblitella Z. p. 204 r.
obliterata Hufn. p. 63 l.
oblongana Hw. p. 265 l.
oblongata Thnbg. p. 69 r.
obscura Stgr p. 440 l. (chen.)

obscura Fuchs p. 9 r. (cont.)
obscura Lorez Ntz. z. p. 1351. (flavia).
obscura Zell. p. 1691. (Procr.)
obscura Tutt p. 153 r. (purp.)
obscura Tutt p. 158 r. (trif.)
obscurana HS. p. 282 r. (Epiblema)
obscurana Stph. p. 28 l. (Sphaeroecia)
obscuraria Hb. p. 108 l. u. Ntr. (Gnophos)
obscuraria Baker p. 113 r. (pratana)
obscurata Stgr p. 99 l. (defoliaria)
obscurata Stgr p. 50 r. u. Ntr. (dilutata)
obscurata Stgr p. 51 l. (flavicinctata)
obscurata Stgr p. 33 l. (griseata)
obscurata South p. 57 l. (sociata)
obscurella Sc. p. 436 l.
obscurepunctella Stt. p. 425 l.
obscurior Spul. p. 133 r. (baeticum)
obscurior Stgr p. 106 l. (luridata)
obscuripennis Frey p. 353 r.
obsoleta Riding p. 27 r. (annulata)
obsoleta Bnks p. 390 l. (schmidiella)
obsoleta Z. p. 328 l. (spilodactyla)
obsoletalis Mn p. 219 l.
obsoletaria Rbr p. 14 l. u. Ntr. (Acidalia).
obsoletaria Zett. p. 114 r. (atomaria)
obsoletella F. R. p. 366 r.
obtectella Z. p. 402 l.
obtusa HS. p. 152 l.
obtusana Hw. p. 277 l.
obtusella Hb. p. 214 r. (Acr.)
obtusella Stt. p. 402 r. (Col.)
obvallaria Mab. p. 31 r.
occatella Stgr p. 405 r.
occidentalis Frey p. 430 l.
occitanaria Dup. p. 103 r.
occitanica Vill. p. 165 l.
occultella Hein. p. 477 r.
ocellana F. p. 336 l. (Dep.)
ocellana F. p. 279 r. (Tmet.)
ocellata L. p. 401. Laurentia
ocellata Friv p. 27 l. (Probl.)
ocellatella Boyd. p. 366 l.
ocellea Hw. p. 197 r.
ochraceana Stgr p. 109 l. (mucidaria)
ochraceana Fuchs p. 30 l. (sacraria)
ochraceata Stgr p. 33 r. (duplicata)
ochraceata Stgr p. 21 r. (rubiginata)
ochraceella Curt. p. 384 l. (Mompha)
ochraceella Tngst. p. 463 l. (Myrmecozela)
ochracella Rbl p. 388 l. (Tetanocentria)
ochrata Scop. p. 7 l.
ochrea Hw. p. 394 l. (Col.)
ochrea Mill. p. 127 r. (punct.)
ochrealis Schiff. p. 223 l.
ochreana Hb. p. 250 l.
ochrearia Rossi p. 120 l.
ochreomaculata Mill. p. 435 l. (Phaul.)
ochricapilla Rbl Ntr. zu p. 378 r.
ochripalpella Frey p. 362 l.
ochripennella Z. p. 391 r.
ochristrigella Rag. p. 397 r.
ochrodactyla Hb. p. 319 r.
ochroleucana Hb. p. 265 l.
ochroleucata HS p. 13 r. (Acidalia)
ochroleucata Aur. p. 64 r. (didymata)
ochsenheimerana Z. p. 296 r.
ochsenheimerella Hb. p. 469 r.
ochsenheimeri Z. p. 160 l. u. Nachtr.
ocnerostomella Stt. p. 299 r.
octavianella Mn p. 223 r.
octomaculana Hw. p. 252 r.
octonella Z. p. 224 l.
octopunctata B. p. 305 l.
ocymoidella Wls p. 369 r.
odessaria B. p. 33 l.
odorariella M.u.Frey p. 403 l.
odyneriformis HS. p. 314 l.
oecophila Stgr p. 350 l.
oehlmanniella Tr. p. 466 l.
oenochroa E. Tur. p. 337 r.
oenophila Stgr p. 345 l.
olbiaria Mill. p. 46 l.
olbienalis Gn. p. 231 l.
olbiodactyla Mill. p. 323 r.
oleastrella Mill. p. 446 l.
oleellus F. p. 442 r.
olerella F. p. 339 l.
olga Stgr p. 121 r.
olivacella Stt. p. 392 l.
olivalis Schiff. p. 233 l.
olivana Rbl p. 242 r. (litt.)
olivana Tr. p. 266 r. (micana)
olivata Bkh. p. 44 l.
oliveirata Mab. p. 118 l.
oliviella F. p. 346 r.
omissella Stt. p. 408 r.
oneratella Z. p. 407 l
onobrychiella Z. p. 396 l.
ononaria Fuesl. p. 2 l.
ononidella Mill. p. 397 r.
ononidis Z. p. 409 l. (Eusp.)
ononidis Mill. p. 163 r. (hil.)
ononidis Z. p. 325 r. (sicel).
onopordella Z. p. 395 l.
onosmella Brahm p. 401 l.
onustaria HS. p. 108 l. u. Ntr.
onustella Hb. p. 406 r.
opacalis Hb. p. 234 r.
opacaria Hb. p. 121 l.
opacella HS. p. 173 r. (atra)
operaria Hb. p. 110 r.
ophialis Tr. p. 231 l.
ophisa Cr. p. 457 l.
ophthalmicana Hb. p. 286 l.
opificella Mn p. 368 l.
opis Butl. p. 88 r.
oppletella HS. p. 361 r.
oppositaria Mn p. 106 r.
oppositella Hein. p. 427 r.
oppressana Tr. p. 275 l.
orana Dup. p. 164 r.
oranaria Stgr p. 106 r.
orcadensis Proud. p. 72 l.
orbicularia Hb. p. 27 l.
orbitella Z. p. 392 l.
oreocyrniella Petry p. 366 l.
orientalis Stgr p. 114 r (ato.)
orientalis Stgr p. 88 l. (syl.)
orientalis Horm. p. 159 l. (trifolii)
orientaria Alph. p. 120 l.
orientella Stgr p. 469 r. (Ad.)
orientella Rbl p. 332 l. (Epi.)
orientellus HS. p. 191 r.
oriolella Z. p. 396 r.
orion HS. p. 155 l.
ornata Sc. p. 26 l. u. Ntr.
ornatalis Dup. p. 225 r.
ornatella Schiff. p. 205 r.
ornatipennella Hb. p. 394 l.
ornithopodella Frey p. 426 l.
orobana Tr. p. 293 r.
orobi Stt. p. 423 r. (Cemi.)
orobi Hb. p. 158 r. (trifolii)
orphnata Bhtsch p. 78 r.
orphnella Rbl p. 345 r.
orsoviella Hein. p. 344 l.
oryssiformis HS. p. 316 l.
osmiiformis HS. p. 316 l. u. Ntr.
ossea Hw. p. 447 r.
osseana Scop. p. 252 l.
osseatella Tr. p. 206 l.
osseella Stt. p. 377 r. (Pt.)
osseellus Hmps. p. 192 l. (Cr.)
ossianella Mill. p. 439 r.
osteodactylus Z. p. 326 r.
ostrinalis Hb. p. 236 l.
ostrinana Gn. p. 256 r.
ostrinaria Hb. p. 15 l.
osyridellus Stt. p. 442 r.
otitae Z. p. 404 l.
oxyacanthae Frey p. 415 l.
oxyacanthella Stt. p. 474 r.
oxybeliformis HS. p. 314 l.
oxybiata Mill p. 57 l. u. Ntr.
oxybiella Mill. p. 345 l.
oxycedrana Mill. p. 296 l.
oxycedrata Rbr p. 82 l.
oxycedrella Mill. p. 359 r.
oxydata Tr. p. 77 r.
oxytropis B. p. 163 l.
ozona Spul. p. 165 l.

pachyerrias Wlsghm. p. 464 r.
packardaria Möschl. p. 115 r.
pactolana Z. p. 291 l.
padellus L. p. 444 l.
padifoliella Hb. p. 422 r.
palealis Schiff. p. 228 l.
paleana Hb. p. 251 l.
paleella Hb. p. 193 l.
palermitalis Gn. p. 220 r.
palermitella Lah. p. 367 l.
palidella Rbl p. 341 r.
pallella HS. p. 438 r.
pallens Mill. p. 147 r.
palleola Hb. p. 150 r.
pallescentella Stt. p. 461 l. (Lyo.)
pallescentella Stgr. p. 451 l. (Nyctobelium)
palliatella Zck. p. 400 l.
pallida Spul. p. 143 r. (pul.)
pallida Stgr p. 132 r. (san.)
pallida Stph. p. 225 l. (Sco.)
pallida Stgr p. 345 r. (Sym.)
pallidana Z. p. 257 r.
pallidaria Fuchs p. 94 r. (col.)
pallidaria Stgr p. 115 l. (eri.)
pallidaria Stgr p. 116 r. (rip.)
pallidata Bkh. p. 12 l. u. Ntr. (Acidalia)
pallidata Stgr p. 31 l. (cerv.)
pallidata Stgr p. 34 l. (pla.)
pallidata Stgr Ntr. z. p. 303 r. (ulula)
pallidella Hein. p. 367 r. (L.)
pallidella Z. p. 481 r. (Trif.)
pallidellus Dup. p. 196 r. (Pl.)
pallidior Chr. p. 134 r.
pallifrons Z. p. 151 l. u. Ntr.
pallifrontana Z. p. 293 l.
pallorella Z. p. 334 l.
palodactyla Z. p. 330 l.
palpella Schiff. p. 198 l. (Ancyloloma)
palpella Hw. p. 342 l. (Apl.)
paludana Barr. p. 270 l.
paludata Thnbg p. 34 l. u. Ntr.
paludicola Wallgr. p. 322 r.
paludicolella Z. p. 469 r.
paludellus Hb. p. 191 l.
paludum Frey p. 430 r. (El.)
paludum Z. p. 325 l. (Trich.)
palumbella Schiff. p. 211 l.
palustralis Hb. p. 235 l.
palustrana Z. p. 266 r.
palustrella Dgl. p. 375 l.
palustrellus Rag. p. 195 r.
palustris Z. p. 438 r. (Scy.)
palustris Obthr p. 158 r. (trif.)
pancaliella Stgr p. 378 l.
panchalcella Stgr p. 421 l.
pandalis Hb. p. 231 r.
pandorella Mill. p. 462 l.
panormitanella Mn p. 460 r.
pantaria L. p. 88 r.
pantellaria Mill. p. 79 l. u. Ntr.
panzerella Stph. p. 347 l. (B.)
panzerella Hb. p. 466 r. (Ne.)
papilionaria L. p. 3 l.
pappiferella Holm. p. 402 l.
paradoxa Rbr p. 171 l.
paradoxaria Stgr p. 35 r. u. Ntr.
paradoxella Stgr p. 462 r.
paralia Z. p. 319 l.
parallelaria Schiff. p. 96 l.
parallelolineata Retz. p. 471.
parasiella Wck. p. 416 l.
parasita Hb. p. 134 l. u. Ntr.
parasitella Stgr p. 202 r. (E).
parasitella Hb. p. 459 l. (Tin.)
parenthesellum L. p. 450 r.
pariana Cl p. 297 r.
parietariella HS. p. 458 l.
parilella Tr. p. 337 r.
paripennella Z. p. 393 l.
parisiana Gn. p. 242 r.
parreyssiana Dup. p. 260 r.
partitaria Hb. p. 117 l. u. Ntr.

partitella Z. p. 398 l.
parvella HS. p. 439 l.
parvidactylus Hw. p. 324 r.
parvifoliella Rag. p. 418 l.
parvigutta Chr. p. 127 r.
parvulana Wlk p. 281 r.
parvularia HS. p. 83 r.
pascuana Hb. p. 253 l.
pascuellus L. p. 196 l. (Cu.)
pascuella Z. p. 158 r. (Sc.)
pascuicola Stgr p. 362 r.
pasivana Hb. p. 253 l.
passeti Fb.-Mieg p. 90 l.
pastorella Z. p. 418 l.
patruella Mn p. 373 r.
paucimaculata Spul. p. 135 r.
paucipunctella Z. p. 371 r.
paupella Z. p. 377 r.
pauperana Hb. p. 276 l.
pauperculana Stgr p. 275 l.
pauperella Hein. p. 368 l.
pauperellus Tr. p. 194 l.
pauxillaria B. p. 81 l.
pavonana Donz. p. 285 l.
pavoniella Z. p. 409 l.
paykullella F. p. 484 l.
pecharia Stgr p. 16 l. u. Ntr.
pectinalis HS. p. 220 l.
pectinatella Z. p. 198 l.
pectinea Hw. p. 466 r. (Inc.)
pectinella L. p. 184 l.
pectodactylus Stgr p. 326 r.
pedaria F. p. 100 l.
pedella L. p. 389 l.
pedemontana Stgr p. 254 l. (hybridana)
pedemontaria Stgr p. 113 r. (hubnerata)
peletieraria Dup. p. 119 r.
pelidnodactyla Stein. p. 321 r.
peliella Tr. p. 362 r.
pellicalis Stgr p. 235 r.
pellionella L. p. 461 l.
peloponnesiaca Rbl p. 38 l.
pendularia Cl. p. 27 l. u. Ntr.
penicillata Hein.-Wck. p. 476 r. (Nepticula)
penicillata (Hofm. i. l.) Chrét. p. 437 r. (Scythris)
penkleriana FR p. 285 l.
pennaria L. p. 93 r.
pennella Hb. p. 170 l.
pennigeraria Hb. p. 114 l.
pentadactyla Hb. p. 118 r.
pentadactyla L. p. 329 l.
pentheri Rbl p. 108 r.
penthimana Gn. p. 266 l.
peregrina Tutt p. 252 r.
perpolitorms Led. p. 516 r.
percandidata Chr. p. 68 l.
perdicellum Z. p. 299 r.
perfidana Kenn. p. 259 r.
perfumaria Newm. p. 104 l. (semiclarata)
perfumata Reuter p. 23 l. (lucidata)
perfusana Gn. p. 261
perfuscata Hw. p. 42 l.
peribolata Hb. p. 31 r.
peritella Const. p. 359 l.
perittodactyla Stgr p. 330 l.
perlellus Sc. p. 195 r.
perlepidana Hw. p. 293 l.
perlepidella Stt. p. 454 l.
perlucidalis Hb. p. 234 l.
perlucidella Brd p. 183 l.
permixtana Hb. p. 272 r.
permixtaria HS. p. 56 l.
permutana Dup. p. 243 l.
permutatellus HS. p. 194 r.
perochraria FR. p. 7 l.
perpendicularis Dup. p. 226 l.
perpetuella HS. p. 363 r.
perplexella Stt. p. 427 l. (El.)
perplexella Z. p. 224 l. (Scop.)
perpusillara Ev. p. 6 l.
persica Mén. p. 95 l.
persicellum F. p. 451 l.
persimilis Rbl p. 398 r.
persona Hb. p. 140 r.
persona-rossica Spul. p. 140 r.
perspersaria Dup. p. 118 l.
perspersella Wck. p. 364 l.
pertusalis Hb. p. 220 l.
perversaria B. p. 103 r.
petasitae Stndfs p. 335 l.
petasitae Pfaffenz. p. 363 l. (Gelechia)
petiginella Mn p. 356 r.
petiolella Frey p. 411 l.
petiverella L. p. 286 r.
petraria Hb. p. 116 r.
petrificellus Dup. p. 191 l.
petrinella HS. p. 458 l.
petrobiella Z. p. 443 r.
petrophila Stndfs p. 224 l.
petrusella Heyl. p. 434 r.
petryi Martini p. 471 r. (A.)
petryi Hofm. p. 369 r. (Lith.)
peucedana Rag. p. 261 r.
peucedani Esp. p. 162 l.
peucedani-intermedia Spul. p. 162 l.
pfaffenzelleri Frey p. 410 r.
pfeifferella Hb. p. 471 r.
pfeifferellus Hb. p. 468 l.
pfluemeri Wacquant p. 127 l.
pflugiana Hw. p. 282 r.
phacana Wck. p. 293 l.
phaeodactyla Hb. p. 323 l.
phaeoleuca Z. p. 224 l.
phagnella Const. p. 366 r.
phalaridella Const. p. 427 r.
phaleratana HS. p. 258 r.
phasianipennella Hb. p. 408 l.
phasidaria Roghfr. p. 102 r.
phegea L. p. 127 l. u. Ntr.
phegeus Esp. p. 127 l.
phillyrella Mill. p. 446 l.
phlomidella Chr. p. 395 l.
phlomidis Stgr p. 328 r.
phoenicea Stgr p. 156 r.
phoeniceata Rbr p. 82 l.
phragmitella Stt. p. 385 l. (Limnaecia).
phragmitellus Hb. p. 197 r. (Chilo)
phryganella Hb. p. 331 l.
phrygialis Hb. p. 230 r.
phycidella Z. p. 350 l.
picarella Cl. p. 459 l.
picata Hb. p. 57 r. u. Ntr.
picea Led. p. 247 r.
piceata Stph. p. 48 l.
picipes Curt. p. 89 r.
pictella Z. p. 378 r.
pietruskii Now. p. 298 r.
pigerella HS. p. 425 l.
pilella F. p. 467 l.
pilleriana Schiff. p. 246 r.
pilosellae Z. p. 324 l. (Ox.)
pilosellae Esp. p. 155 l. pupa
pilulella Hb. p. 467 l.
pilzi Stndfs p. 100 r.
pimpinella Z. p. 338 l.
pimpinellata Hb. p. 73 l.
pinariella Z. p. 449 r.
pineae Stgr p. 214 l.
pinellus L. p. 194 l.
pineta Schläg. p. 291 r.
pineti Z. p. 188 l.
pinguinalis L. p. 218 r.
pinguinella Tr. p. 360 l.
pinguis Hw. p. 206 l.
piniarius L. p. 114 r. u. Ntr.
pinicolana Z. p. 275 l. (diniana)
pinicolaria Bell. p. 90 r.
pinicolella Dup. p. 388 r.
pinivorana Z. p. 263 r.
piperatella Stgr p. 432 l.
pityata Rbr p. 109 r.
placida Friv. p. 130 r.
placidana Stgr p. 279 l.
plagiata L. p. 34 l.
plagicolella Stt. p. 477 r.
plagiodactyla Stt. p. 322 l.
planella Stgr p. 341 r.
plantaginella Stt. p. 366 l.
plantaginis L. p. 130 r. u. Ntr.
plantariella Tngstr. p. 370 r.
platani Stgr p. 416 l.
plebeiana Z. p. 273 l.
plebeiella Z. p. 370 r.
pleurotella Stgr p. 342 r.
plumbagana Tr. p. 287 r.
plumbana Sc. p. 288 r.
plumbaria F. p. 31 l. (Orth.)
plumbata Curt. p. 40 r. (bic.)
plumbearia Stgr p. 108 r. (glaucinaria)
plumbeella Stgr p. 446 l. (Z.)
plumbella Hein. p. 367 l. (Xy.)
plumbellus Schiff. p. 444 l.
plumbeolata Hw. p. 79 r.
plumbiferana Stgr p. 291 l.
plumbosana Stph. p. 242 l.
plumella HS. p. 181 r.
plumifera O. p. 177 r. u. Ntr.
plumistraria Vill. p. 114 l.
plumistrella Hb. p. 178 l.
plumosella Brd p. 176 l.
plumularia B. p. 112 l. (Anth.)
plumularia Frr p. 301 l. (Lyth.)
plusiaria B. p. 3 r.
plutelliformis Stgr p. 362 r.
pluto O. p. 154 l.
pneumonanthes Schleich p. 322 r. u. Ntr.
poae Stt. p. 427 l.
podana Sc. p. 247 l.
poecilata Püng. p. 79 l.
pokornyi Nick. p. 349 l.
polare Stgr p. 311 l. (Troch.)
polata Hb. p. 50 r.
poliellus Tr. p. 192 r.
politalis Schiff. p. 227 l.
politana Hw. p. 250 l.
politata Hb. p. 16 r.
politella Stt. p. 370 r. (Br.)
politella O. p. 186 l. (Tal.)
pollinalis Schiff. p. 230 l.
pollinaria Chr. p. 108 r.
pollinariella Z. p. 431 l.
pollutaria Hb. p. 88 r.
pollutella HS. p. 432 l.
polonicella Z. p. 399 l.
polycommata Schiff. p. 35 l.
polygalae Esp. p. 153 r.
polygonalis Hb. p. 229 r.
polygrammata Bkh. p. 84 r.
polygrammella Wck. p. 410 r.
pomella Vaughan p. 473 r.
pomerana Frey p. 427 l.
pomifoliella Z. p. 415 l. (blancardella)
pomifoliella Z. p. 415 l. (concomitella)
pomoeriaria Ev. p. 49 l.
pomona Stgr p. 138 r.
pomonarius Hb. p. 100 r.
pomonella L. p. 289 l.
pomposella Z. p. 382 r.
pontana Stgr p. 261 r.
pontbrillantella Brd p. 182 l.
pontificella Hb. p. 434 r.
populana F. p. 295 r.
populata L. p. 38 l.
populella Cl. p. 355 l.
populetorum Z. p. 407 l.
populifoliella Tr. p. 418 l.
porata F. p. 27 r.
porculana Mn p. 262 r.
poreella Hein. p. 367 r.
porphyralis Schiff. p. 236 l.
porphyraria HS. p. 30 r.
porphyrella Dup. p. 215 l.
porrectana Z. p. 272 l.
porrectella L. p. 451 r.
porrinata Z. p. 4 l.
portlandica Dale p. 225 l.
portlandicola Richards. p. 370 r.
posterana Z. p. 258 l.
posticana Zett. p. 263 r.
postremana Z. p. 266 l.
potentillae Elisha p. 393 l. (Coleophora)
potentillae Z. p. 438 l. (El.)
poteriella Z. p. 214 l.
poterii Stt. p. 476 l.
praeangusta Hw. p. 388 l.
praecellens Stgr. p. 179 r.
praecisaria Stgr p. 29 l.
praeclarella Hein. p. 361 r. (distinctella)
praeclarella HS. p. 362 l. (Gelechia)
praecocella Z. p. 448 r.
praecursella Z. p. 402 l.
praeditella Rbl p. 347 r.
praeformata Hb. p. 33 r.
praegalliensis Frey p. 238 l.
praelata Sc. p. 198 r.
praelatella Schiff. p. 465 r.
praetoriella Chr. p. 461 r.
praëustaria Mn p. 18 l.
prasinana L. p. 126 l.
prasinaria Hb. p. 90 r. (pros.)
prasinaria Ev. p. 3 l. (sma.)
pratana F. p. 113 l.
pratella Z. p. 401 r. (Col.)
pratellus L. p. 195 r. (Cr.)
pravata Hb. p. 112 l.
preisseckeri Rbl p. 226 r.

pressaria Chr. p. 97 r.
prenjella Rbl p. 448 l.
pretiosa Hein. p. 475 l.
pretiosana Dup. p. 298 l.
pribitzeri Rbl p. 364 l.
primordiata Ratzeb. p. 51 r.
primi Hirschke p. 162 l.
privatana Bastelb. p. 28 l.
probaria HS. p. 45 l.
procellata F. p. 58 r.
procerella Schiff. p. 348 r.
proclivella Fuchs p. 366 l.
procursella Rbl Ntr. zu p. 351 r.
prodromana Hb. p. 245 r.
prodromella Hb. p. 209 r.
productella Z. p. 436 l.
profanana L. p. 240 r.
profugella Stt. p. 433 r.
profundana F. p. 274 r.
prohaskaella Rbl Ntr. zu p. 378 l.
promissa Stgr p. 480 r.
promptella Stgr p. 367 r.
pronubana Hb. p. 251 l.
pronubella Schiff. p. 454 r.
propinquella Tr. p. 335 l. (Depressaria)
propinquella Stt. p. 383 r. (Mompha)
propulsatella Rbl p. 459 r.
prosapiana L. p. 90 r.
prostratella Const. p. 334 l.
protosella Stgr p. 342 l.
provectella Heyd. p. 465 r.
provincialis Dup. p. 220.
provinciata Mill. d. 82 l.
provinciella Stt. p. 369 l.
proxima Ld. p. 183 l.
proximana HS. p. 285 r.
proximaria Rbr p. 31 r. u. Ntr.
proximella Hb. p. 358 r.
pruinata Hufn. p. 2 r.
pruinosella Z. p. 356 l.
prunalis Schiff. p. 232 l.
prunaria L. p. 94 r.
prunata L. p. 37 r. u. Ntr.
pruneticolana Z. p. 265 l.
prunetorum Stt. p. 476 r.
prunі Schiff. p. 166 r.
prunіana Hb. p. 265 l.
prunifoliella Hb. p. 422 r.
prunivorana Rag. p. 290 l.
prunoidalis Stgr p. 232 l.
pseudobombycella Hb. p. 186 l.
pseudogaliata Stgr p. 57 l.
pfeudolariciata Stgr. p. 77 l.
pseudolimbella Rag. p. 203 r.
pseudoplatariella Rag. p. 413 l.
pseudospretella Stt. p. 340 r.
psilella HS. p. 365 r.
psorana Froel. p. 241 l.
psoricaria Ev. p. 118 r.
psychidella Mill. p. 466 l.
psychidion Stgr p. 304 l.
pterodactyla L. p. 322 r.
pubicornis Hw. p. 465 r.
pudens Luc. p. 130 l. u. Ntr.
pudibundellus HS. p. 191 r.
pudica Esp. p. 139 r. u. Ntr.
pudicalis Dup. p. 237 l.
pudicellus Mn p. 371 r.
pudorinae Wck. p. 349 l.
pudorinella Möschl. p. 437 r.
puerilana Hein. p. 269 l.
pulchella Z. p. 447 l. (Arg.)
pulchella L. p. 143 r. (Uth.)
pulchellata Stph. p. 70 l.
pulcherrima Stgr p. 198 r.
pulcherrimella Stt. p. 339 l.
pulicella Stgr p. 440 r.
pulla Esp. p. 182 l. u. Ntr.
pullata Tr. p. 108 r.
pullatella Tngstr. p. 369 l.
pullicomella Z. p. 428 r. (El.)
pullicomella Stgr. p. 344 l. (luticornella)
pulmentaria Gn. p. 4 r.
pulmonariella Rag. p. 393 r.
pulveralis Hb. p. 222 r.
pulveraria L. p. 90 l. u. Ntr.
pulverata Thnbg p. 86 r.
pulveratella HS. p. 375 l.
pulverosella Hein. p. 347 l. (Borkhausenia)
pulverosella Stt. p. 481 l. (Nepticula)
pulverulenta Alph. p. 130 r. (fuliginosa)
pulverulenta Z. p. 380 l. (Pterolonche)
pulverulentella Z. p. 422 r.
pulvillana HS. p. 262 r.
pumicaria Ld. p. 118 l.
pumila O. p. 301 l.
pumilata Hb. p. 83 r.
punctalis Schiff. p. 222 l.
punctaria L. p. 28 l. (Cod.)
punctaria Cr. p. 129 r. (menthastri)
punctata Sc. p. 251 r. (Acid.)
punctata F. p. 127 r. u. Ntr. (Dysauxes)
punctata Stgr p. 367 l. (Lita)
punctata HS. p. 456 l. (Mel.)
punctella Tr. p. 200 r. (Em.)
punctella Costa p. 342 r. (Protasis)
punctigera Frr p. 142 r.
punctinervis Const. p. 328 r.
punctivittella Costa p. 439 r.
punctulana Schiff. p. 253 r. u. Ntr.
punctularia Hb. p. 106 l.
punctulatella Z. p. 475 l.
punctum Cl. p. 155 r. u. Ntr.
püngeleri Stertz p. 44 r.
pungitiella HS. p. 341 r.
pupillana Wck. p. 333 r. (Depressaria)
pupillana Cl. p. 277 l. (Se.)
pupillaria Hb. p. 27 r. u. Ntr. (Codonia)
pupillata Thnbg p. 60 r. (Lar.)
purana Gn. p. 260 l.
purbeckensis Bnks p. 223 r.
purgatana Tr. p. 262 r.
purpuralis Brünnich p. 155 r. (Anthrocera)
purpuralis L. p. 236 l. (Pyr.)
purpurana Mill. p. 343 r. (quercana)
purpurana Hw. p. 268 r. (rutana)
purpuraria L. p. 30 r.
purpurata L. p. 131 r. u. Ntr
purpuratana Hd. p. 257 l.
purpuratella Z. p. 470 l.
purpurea Hw. p. 336 l.
purpureana Const. p. 296 r.
purpurella Hw. p. 483 r.
pusaria L. p. 89 r.
pusiella Romei p. 352 r.
pusilla Spr p. 180 l.
pusillana Peyer. p. 285 l.
pusillata Schiff. p. 71 l.
pusillella Rbl p. 367 r.
pustulalis Hb. p. 228 r.
pustulata Hufn. p. 3 l.
pustulatella Z. p. 460 l.
putaminana Stgr p. 289 l.
putata L. p. 4 r.
putridaria HS. p. 56 l.
putridella Schiff. p. 334 r. u. Ntr.
putripennella Z. p. 387 l.
pygmaea Graes. p. 304 r.
pygmaeana Hw. p. 454 l. (Acroleptа)
pygmaeana Hb. p. 279 l. (Asthena)
pygmaearia Hb. p. 6 l.
pygmaeata Hb. p. 80 r.
pygmaeella Hb. p. 448 l. (Argyresthia)
pygmaeella Hein. p. 368 l. Lita)
pygmaeella Hw. p. 473 r. (Nepticula)
pygmaeola Dbld. p. 151 l.
pyramidellus Tr. p. 194 l.
pyrausta Pall. p. 333 l.
pyrella Vill. p. 445 l.
pyrenaea Obthr p. 111 r.
pyrenaealis Dup. p. 223 r. Scopara)
pyrenaealis Dup. p. 230 r. (Titanio)
pyrenaearia B. p. 115 l. (ericetaria)
pyrenaearia Obthr p. 44 r. (turbata)
pyrenaeata Mab. p. 70 l.
pyrenaeella HS. p. 176 r.
pyrenaica Grsl. p. 32 r. (atr.)
pyrenaica Petry p. 364 l (Gelechia)
pyrenaicus Donz. p. 485 r. (Hepiolus)
pyreneata Mab. p. 70 l.
pyri Glitz p. 474 r.
pyricola Wck. p. 475 l.
pyrina L. p. 305 l.
pyrivorella Bnks p. 415 l
pyrolana Wck. p. 265 r.
pyropata Hb. p. 38 l.
pyropella Schiff. p. 341 r
pyrrhulipennella Z. p. 398 r

quadra L. p. 148 r.
quadrana Hb. p. 275 l.
quadrangularis Chr. p. 174 r.
quadrella Hb. p. 425 r.
quadrifaria Sulz. p. 111 r.
quadrifariella Stgr p. 396 r. (Coleophora)
quadrifariella Mn p. 345 r. (Nanata)
quadrifasciaria Cl. p. 48 l.
quadrimaculata Hatchett p. 96 r.
quadrimaculella Boh. p. 481 r.
quadrinotella Mn p. 332 r.
quadripunctella Hw. p. 350 r.
quadripunctalis Schiff. p. 237 l.
quadripunctana Haw. p. 111 l. (Conchylis)
quadripunctaria Fuchs p. 113 r. (dimbaria)
quadripunctata Wck. p. 335 r. (Depressaria)
quadrisignella Z. p. 408 l.
quadruplella Z. p. 408 l.
quaestionana Z. p. 287 l.
quaestionella HS. p. 375 l.
quaggana Mn p. 272 l.
quenselі Payk. p. 139 l.
quercana F. p. 343 r.
quercaria Hb. p. 92 l.
quercella Schiff. p. 198 r.
quercicolella HS. p. 459 r.
quercifoliata B.-Haas p. 82 r.
quercifoliella Z. p. 416 l.
quercimontaria Bastelbg. p. 28 l.
quercinana Z. p. 244 l.
quercinaria Hufn. p. 91 r.
quinqueguttella Stt. p. 416 l.
quinquella Bedell p. 480 r.

rabbeasis Z. p. 115 r. (subc.)
rablensis Z. p. 484 l. (Micr.)
raddaëllus Hb. p. 468 l.
radiana Hb. p. 241 l.
radiata Spul. p. 136 r. (aul.)
radiata Spul. p. 129 r. (urt.)
radiata Spul. p. 135 r. (vill.)
radiatellum Tngstr. p. 450 r.
radiellus Hb. p. 194 l.
radiosquamella Wlsghm p. 339 l.
ragonotella Const. p. 348 l.
ragonoti Rbl p. 337 l. (Depr.)
ragonoti Rbl p. 456 r. (Dipl.)
ragusaëlla Wck. p. 458 r.
ragusana Mill. p. 102 r. (Ox.)
ragusaria Zckt. Ntr. zu p. 127 r. (Dysauxes)
raiblensis Mn p. 183 l.
ramalis Hb. p. 237 r.
ramburi Stgr p. 315 l. (Chamaesphecia)
ramburi Ld. p. 160 r. (fil.)
ramburialis Dup. p. 229 l.
ramburiella Dup. p. 197 l.
ramella L. p. 276 r.
ramosa F. p. 147 r.
ramosana Hb. p. 124 r.
ramosellus Z. p. 191 r.
rancidella HS. p. 367 r.
raphiodactyla Rbl p. 328 r.
raschiella Z. p. 386 l.
rasiella HS. p. 351 r.
ratella HS. p. 352 r.
ratisbonensis Stt. p. 420 l.
ratzeburgiana Rtzbg p. 274 r.
raunaria Frr p. 119 l.
réaumurana Hein. p. 289 r.
réaumurella Peyer. p. 466 r.
rebeli Krone p. 382 r.
[illegible] p. 40.
[illegible]

rebeliella Krone p. 460 l.
recisella Stgr p. 357 l.
rectangulata L. p. 84 l.
rectella Stgr p. 439 r.
rectifasciana Hw. p. 254 l.
rectifasciella Fuchs p. 375 r.
rectilineella F. R. p. 396 r.
redimitella Z. p. 465 r.
redtenbacheri Mn p. 408 l.
regalis Schiff. p. 219 l.
regelaria Tngstr. p. 36 l. u. Ntr.
regiana Z. p. 295 r.
regiella HS. p. 475 l.
regiica Stgr p. 92 l. u. Ntr.
reichlini Hein. p. 338 l.
reikjavikana Stgr p. 80 l.
relicinella HS. p. 460 r.
religatella Z. p. 469 l.
reliquella Z. p. 482 r.
remisella Z. p. 373 r.
remotata Gn. p. 13 r.
remotellum Wck. p. 410 l.
remutaria Hb. p. 23 r.
remyana HS. p. 266 l.
renigerellus Z. p. 354 r.
renitidata Hb. p. 86 l.
repandalis Schiff. p. 234 l.
repandata L. p. 104 r. u. Ntr.
resmea Hw. p. 224 r.
resinella L. p. 264 l.
respendella Stt. p. 472 l.
respersaria Hb. p. 107 r.
respirandana Stgr p. 259 r.
respersidana Hein. p. 289 l.
restigerella Z. p. 440 l.
reticulana Hb. p. 246 r.
reticulataStgr p. 447 l. (Arg.)
reticulata F. p. 67 r. (Lygris)
reticulatella Brd p. 183 r.
retiella Newman p. 182 r.
retiferana Wck. p. 264 l.
retinella Z. p. 448 l.
reuttiana Frey p. 428 r.
reuttiella Hein. p. 360 l.
revayanus Sc. p. 124 r. u. Ntr.
reversana Stgr p. 259 l.
revinctella Z. p. 429 l.
rhadinanthus Esp. p. 162 r.
rhactica Frey p. 347 r.
rhaetiana Frey p. 287 r.
rhamnata Schiff. p. 37 r.
rhamniella Z. p. 384 r.
rhamnicella HS. p. 419 r. (R.)
rhamniella HS. p. 474 l. (N.)
rhediella Cl. p. 296 r.
rhenanella Heyd. p. 376 l.
rhenella Zck. p. 212 l.
rhenigiarana Sc. p. 30 r.
rhodinella HS. p. 406 r.
rhodochrella HS. p. 204 l. (Heterographis)
rhodochrella HS. p. 335 l. (subpropinquella)
rhodocladia Dyks. l. p. 319 l.
rhododendrana HS. p. 285 l.
rhododendri Heine p. 292 r.
rhodoleucana Dup. p. 245 r.
rhodoptera Mn p. 365 l.
rhodosoma Frr. Ntr. z. p. 129 l.
rhombella Schiff. p. 360 l.
rhomboidella Stgr p. 460 r.
rhombicana Hd. p. 245 r.
rhyngiiformis Sc. p. 307 r.
rhypodactyla Stgr p. 323 l.
ribeana Hb. p. 249 r.
ribeata Cl. p. 104 r.
ribesata Stgr p. 88 l.
ribesiella Joann. p. 446 l.
richardsoniWlsghm p. 464 r.
richteriana F. R. p. 256 l.
riffelensis Fallou p. 146 r.
rigana Sodof. p. 250 r.
riguata Hb. p. 55 l.
riparia HS. p. 79 r.
ripperiana Dup. p. 116 r.
rippertella Z. p. 209 l.
ripperti B. p. 142 r.
rivata Hb. p. 57 l.
rivillei Stt. p. 471 r.
rivosulata Dietze p. 77 l.
rivulalis Dup. p. 221 l.
rivulana Sc. p. 268 l.
rivularis HS. Ntr. z. p. 139 l.
robiginata Stgr p. 17 r.
roborana Tr. p. 280 l.
roboraria Schiff. p. 105 l.
roboris Z. p. 413 l.
robustana Chr. p. 275 r.
robustella Fuchs p. 402 r.
roederarra Stdfs p. 70 r. (liguriata)
roesella L. p. 381 l.
roeslerstammaria Stgr p. 97 l.
roesslerella Hein.-Wck. p. 428 l. (Elachista)
roesslerella Heyd. p. 460 l. (Tinea)
roesslerHein.-Wck. p. 398 l.
rogana Gn. p. 251 r.
rogenhoferi Mn p. 325 r.
rolandriana L. p. 251 r.
romanaria Mill. p. 22 r.
romanovi Stdfs p. 140 r.
romeo Dup. p. 154 r.
roraria F. p. 113 r.
rorellus Hb. p. 444 r.
rorelana Mn p. 255 r.
rosacea Spul. p. 133 r.
rosaecolana Dbld. p. 279 r.
rosaeticolana Z. p. 290 r.
rosalbella Fologne p. 364 l.
rosana L. p. 247 r.
rosaria Butl. p. 145 r.
roscida Esp. p. 146 r.
roscidana Hb. p. 242 r.
roscidaria Hb. p. 113 l.
roscidella Z. p. 349 r.
roscipennella Hb. p. 407 l.
rosea Lorez Ntr. z. p. 135 l.
roseana Hw. p. 256 r.
rosearia Tr. p. 30 l.
roseata Ersch. p. 28 r.
rosecla Zett. p. 368 r. u. l.
rosella Sc. p. 215 r. (Rhod.)
roseistrigella Rag. p. 200 l.
rosenbergerella Nolck p. 461 r.
roseofasciata Mn p. 257 l.
roseomaculana HS. p. 265 r.
rosina Stgr p. 304 l.
rosmarinata Mill. p. 82 l. Ntr.
rosmarinella Wlsglm p. 382 r.
rossica Kol. p. 140 r.
rostellus Latr. p. 193 r.
rostrella Hb. p. 341 l.
rotaria F. p. 30 r.
rothenbachi Frey p. 484 l.
rotundaria Hw. p. 89 r.
rotundella Brd p. 182 r. (bombycella)
rotundella Dal p. 336 r. (Depressaria)
rouxella Const. p. 440 l.
roxburghi Gregs. p. 202 r.
rubellata Rbr p. 7 r. u. Ntr.
ruberaria HS. Ntr. z. p. 64 r.
ruberata Frr p. 64 r.
rubescana Const. p. 277 r.
rubescens Hein. p. 477 l.
rubicunda Hb. p. 153 r.
rubicundana HS. p. 246 l.
rubidalis Schiff. p. 219 r.
rubidana HS. p. 244 l.
rubidata F. p. 66 r.
rubiella Bjerk. p. 465 r.
rubiginalis Hb. p. 232 r.
rubiginata Hufn. p. 21 r.
rubiginella Tr. p. 208 l.
rubiginosana HS. p. 275 r.
rubivora Wck. p. 479 l.
rubra Stgr p. 121 l.
rubraria Stgr p. 19 r.
rubricana Peyer. p. 259 l.
rubricollis L. p. 148 l. u. Ntr.
rubricostella Stgr p. 207 r.
rubrocilialis Stgr p. 218 r.
rudectella Stt. p. 431 l.
rufana Schiff. p. 243 r. (Ac.)
rufana Scop. p. 268 r. (Argyroploce).
rufaria Hb. p. 7 l.
rufata F. p. 34 r.
rufella Tngstr. p. 447 r. (A.)
rufella Dup. p. 213 r. (Pter.)
rufeola Rbr p. 146 l.
rufescens Hw. p. 351 l.
rufibasale Bart. p. 310 l.
ruficapitella Hw. p. 473 r.
ruficiliaria HS. p. 281. u. Ntr.
ruficostata Z. p. 14 l.
ruficostella Rag. p. 190 r.
rufifrontella Tr. p. 470 l.
rufillana Wilk. p. 294 l.
rufimarginata Spul. p. 301 r.
rufimitrana HS. p. 274 r.
rufimitrella Sc. p. 470 l.
rufipennella Hb. p. 407 l.
rufocinerea Hw. p. 431 l.
rufomixtata Rbr p. 22 r.
rugosana Hb. p. 262 l.
rumicetella Hofm. p. 375 r.
rumicivorella Mill. p. 363 l.
ruminella Latr. p. 206 r.
rupella Schiff. p. 466 l.
rupestralis Hb. p. 226 r.
rupicapraria Schiff. p. 98 r. u. Ntr.
rupicola Curt. p. 258 l.
ruptella Const. p. 362 l.
ruralis Sc. p. 226 l.
rurestrana Dup. p. 268 l.
ruricollella Stt. p. 459 r.
russiana Dup. p. 124 r.
russula L. p. 132 r. (sannio)
rustica Hb. p. 129 l. (mend.)
rusticana Tr. p. 251 r.
rusticata F. p. 17 r.
rusticella Hb. p. 463 r.
rusticus Hw. p. 442 r. (Pr.)
rutana F. p. 334 r.
rutilana Hb. p. 255 r.

sabaudiata Dup. p. 36 r.
sabinata H.-G. p. 35 l.
sabinella Z p. 353 r.
sabinii Curt. p. 46 l.
sabulicola Wlsghm p. 257 l.
sacraria L. p. 29 r. u. Ntr.
saginella Z. p. 369 r.
sagittatta Rätzer p. 147 r. (aurita)
sagittatta F. p. 67 r. (Lar.)
salaciella Tr. p. 482 r.
salebrana Mn p. 260 l.
salicata Hb. p. 45 l.
salicella L. p. 264 l.
salicellum Hb. p. 331 l.
salicicola Ev. p. 303 r.
salicicolella Brd p. 184 l. (Fumea)
salicicolella Sirc. p. 414 r. (Lithocolletis)
salicis Stt. p. 479 r.
salicorniae Hein.-Wck. p. 394 r. (Coleophora)
salicorniae Hering p. 368 r. (Lita)
salictella Z. p. 414 r.
saligna Z. p. 421 r.
salinella Stt. p. 405 r. (Col.)
salinella Z. p. 367 l. (Lita)
salinellus Tutt p. 192 r.
salopiella Stt. p. 483 l.
saltatricella F. R. p. 424 r.
saltenella Schöyen p. 366 l.
saltuella Mn p. 210 l.
saltuum Z. p. 358 r.
salvana Stgr p. 296 l.
salvensis Frey p. 337 l.
salviella Meess p. 440 l.
samadensis Pfaff. p. 366 r.
sambucalis Schiff. p. 233 r.
sambucaria L. p. 95 l.
samiatella HS. p. 474 l.
sandosaria HS. p. 54 r.
sangiella Stt. p. 373 r.
sangii Wood p. 483 r.
sanguinalis L. p. 235 r.
sanguinana Tr. p. 255 l.
sanguinaria Dup. p. 30 r. (Lythria)
sanguinaria Esp. p. 30 l. (sacraria)
sanguinella Hb. p. 211 r.
sanguisorbae Wck. p. 474 l.
sanguisorbana HS. p. 258 l.
sannio L. p. 132 r.
santannae Stgr p. 353 l.
santolinae Stgr p. 352 r.
santolinana Stgr p. 260 l.
santolinata Mab. p. 78 l.
santolinella Const. p. 401 l.
saponariella Heeger p. 397 l.
sappho Mill. p. 181 l.
saracenica Wck. p. 320 r.
sardoa Stgr p. 315 r. (aer.)
sardoa Mab. p. 164 r. (carn.)
sardoa Stgr p. 133 r. (cors.)
sareptana HS. p. 273 r.
sareptanaria Stgr p. 97 r.
sareptella HS. p. 203 r.

sareptensis Möschl. p. 333 l. (Cryptolechia)
sareptensis Stgr p. 154 l. (purpuralis)
sarothamnella Z. p. 374 r.
sarpedon Hb. p. 155 r.
sarracenella Rössl. p. 337 l.
sartata Tr. p. 108 l.
sartha Stgr p. 137 r.
satanas Mill. p. 318 r.
satellitellum Stgr p. 450 l.
saturatella Stt. p. 396 l.
saturnana Gn. p. 288 r.
satyrata Hb. p. 77 l.
sauberiana Sorh. p. 247 l.
sauberiella Sorh. p. 411 r.
sauberifoliella Z. p. 417 l.
sauciana Hb. p. 264 r.
saxicola Vaugh. p. 201 l.
saxonalata Ld. p. 53 l. (achromaria)
saxifragae Stt. p. 446 r.
saxonellus Zck. p. 193 r.
scabidulana Ld. p. 257 l.
scabiosae Scheven p. 154 r.
scabiosata Bkh. p. 78 l.
scabiosella Dgl. p. 417 r.
scabra Stgr p. 371 l.
scabrellum L. p. 451 l.
scalariella Z. p. 409 r.
scalella Sc. p. 364 r.
scalptata Chr. p. 69 r.
scandinaviaria Stgr p. 115 l.
scarodactylus Hb. p. 326 r.
schaefferana Hd. p. 266 r.
schaefferella L. p. 348 r.
schaefferi Brem. p. 90 l.
schalleriana L. p. 243 r.
schamyli Chr. p. 484 r.
schiefereri Bhtsch p. 72 l. u. Ntr.
schiffermilleri Stgr p. 178 l.
schizoceriformis Kol. p. 314 l. u. Ntr.
schlägeriella Z. p. 341 r.
schleichiella Frey p. 479 r. (Nepticula)
schleichiella Z. p. 439 r. (Scythris)
schmidi Saalmüller p. 348 l.
schmidiella Frey p. 390 l.
schmidiellus Heyd. p. 354 r.
schmidtiiformis Frr p. 316 r.
schneideri Sandberg p. 42 l.
schoenherrella Zett. p. 466 l.
schöyeni Sparre-Schneider p. 23 l.
schrankella Hb. p. 385 r.
schrankiana Hochenw. p. 230 r.
schreberella F. p. 417 r.
schreberiana L. p. 265 r.
schreiberiana Froel. p. 262 l.
schultziana F. p. 266 r.
schützeella Fuchs p. 213 r.
schützei Fuchs p. 439 l.
schwarziella Z. p. 467 l.
scintilella F. R. p. 355 r.
scipionella Stgr p. 439 r.
scirpella Lah. p. 196 l.
scirpi Stt. p. 430 l.
scirrhosella Hd. p. 263 l.
scitella Z. p. 423 r.
scitulella Z. p. 416 l.
sciurana Hd. p. 286 l.
scoliiforme Bkh. p. 309 r.
scopariana HS. p. 292 l.
scoparinata Rbr p. 771 u. Ntr
scopariella HS. p. 334 r. (De.)
scopariella Z. p. 416 r. (Li.)
scopolella Hb. p. 440 l.
scopoliana Hw. p. 281 r.
scordicomana Stgr p. 282 r.
scoriana Gn. p. 269 l.
scoriata Stgr p. 83 r.
scorteata Stgr p. 85 l.
scotana Stph. p. 243 l.
scotica Stgr p. 40 r.
scoticella Stt. p. 411 r.
scotinella HS. p. 362 l.
scribaïella Z. p. 389 r.
scriptana Hb. p. 264 r.
scriptaria HS. p. 79 r.
scriptella Hb. p. 358 l.
scripturata Hb. p. 55 l.
sculpturellum HS. p. 450 r.
scurella HS. p. 434 r.
scutalis Hb. p. 235 r.
scutana Const. p. 281 r.
scutularia Dup. p. 116 r.
scutulella Stt. p. 411 r.
secundaria Schiff. p. 104 r.
sedacoviella Ev. p. 213 l.
sedi F. p. 163 l.
seeboldi Rag. p. 200 l. (An.)
seeboldi Rössl. p. 277 r. (Se.)
seeboldiana Rössl. p. 245 r.
seeboldiella Rag. p. 383 r.
segnella Z. p. 350 l.
segregata Spul. p. 154 l.
selaginella Mn p. 372 l.
selasana HS. p. 244 l.
selasellus Hb. p. 193 l.
selenalis Hb. p. 228 l.
selenana Gn. p. 270 r. (An.)
selenana Z. p. 293 r. (Las.)
selenaria Schiff. p. 105 r.
selinata HS. p. 75 l. u. Ntr.
selinella Zett. p. 452 l.
selini Hein. p. 337 r.
seliniella Z. p. 436 r.
sellana Gn. p. 265 l. (obl.)
semialbana Gn. p. 248 r.
semicanaria Frr p. 115 r.
semicanella Const. p. 342 l.
semicinerea Stgr p. 398 r.
semicolorella Eppelsh. p. 475 r.
semicostella Hb. p. 352 l.
semidecandrella (Stt.) Thretfall p. 369 l.
semifascia Hw. p. 407 l.
semifasciana Hw. p. 264 r.
semifasciata Huene p. 45 r.
semifulvella Hw. p. 461 r.
semifusca Hw. p. 447 l.
semifuscana Stph p. 286 l.
semigraphata Brd p. 78 r.
seminigra Spul. p. 127 l.
semiodactyla Mn p. 328 l.
semipurpurella Stph. p. 483 r.
semirubella Sc. p. 211 r.
semirufa Hw. p. 202 r.
semisignata Spul. p. 143 r.
semitessellum Mn p. 450 r.
semitestacella Curt. p. 447 r.
semitinctaria Mab. p. 82 r. u. Ntr.
senecionis Nick. p. 337 r.
senectana Gn. p. 288 l.
senectaria HS. p. 54 l.
senectella Z. p. 370 r.
senescens Stgr p. 161 r. (dor.)
senescens Stt. p. 437 r. (Scy.)
senex Stgr p. 174 l. (atra)
senex Hb. p. 145 l. u. Ntr. (Comacla)
senilaria Fuchs p. 110 r.
senticetella Stgr p. 353 r.
separatellus F. R. p. 379 l.
sepiaria Hufn. p. 106 r.
sepicolella HS. p. 375 r.
sepium Spr. p. 184 r. u. Ntr. (Bacotia)
sepium B. p. 167 l. (chloros)
seppella F. p. 484 l.
septembrella Stt. p. 480 l.
sequana Hb. p. 286 r.
sequax Hw. p. 358 l.
sequellum Cl. p. 450 l.
sera Wisk. p. 175 l.
serella Stt. p. 475 r. (Npt.)
serella Const. p. 438 l. (Scy.)
serenella Z. p. 396 l.
sericea Gregson p. 150 l.
sericearia Curt. p. 104 r.
sericeata Hb. p. 8 l.
sericeella Hw. p. 472 l.
sericinella Z. p. 467 l.
sericopeza Z. p. 480 l.
seripennella Chr. p. 395 l.
serotina Z. p. 322 l. (bip.)
serotinaria Hb. p. 109 r.
serotinella HS. p. 482 l
serpylletorum Her. p. 400 r.
serraria Costa Ntr. z. p. 102 r. (Hem.)
serraria Z. p. 43 l. (Larentia)
serraria Gn. p. 108 l. u. Ntr. (onustaria)
serratella Tr. p. 382 r.
serraticornella Z. p. 211 r.
serratulella HS. p. 400 r.
serricornis Stt. p. 429 r.
serrularia Ev. p. 103 l.
sertata Hb. p. 35 l.
servella Z. p. 375 l.
servillana Dup. p. 290 r.
servula Berce p. 127 r.
sestertiella HS. p. 370 l.
setaceata Dietze p. 79 l.
setiella Z. p. 439 r.
settarii Wck. p. 403 l.
severella (Z.) Chr. p. 460 r.
sexalata Retz. p. 35 l.
sexguttella Mn p. 460 l.
sexpunctella Hb. p. 332 l.
sextiata Mill. p. 73 r.
shepherdana Stph. p. 244 r.
shetlandica Stgr p. 47 r.
sibiriata Gn. p. 108 r.
sibirica Stgr p. 142 r. (crib.)
sibirica Heyne p. 1351. (flav.)
sicanaria Z. p. 29 l. u. Ntr.
sicariella Z. p. 352 r.
siccella Z. p. 440 r.
siccifolia Stt. p. 392 l.
siceliota Z. p. 325 r. u. Ntr.
sicheliella Brd p. 177 l.
sicula Calb. p. 158 l.
siculana Hb. p. 270 l.
siculella Brd p. 179 l. (apif.)
siculella Wck. p. 341 l. (Le.)
siculellus Dup. p. 192 r.
siderana Tr. p. 266 r.
sieboldi Reutti p. 182 l.
sifanica Gr. Gr. p. 131 l.
signatella F. p. 406 r.
signaria Hb. p. 97 r.
signata Spul. p. 485 r. (ama.)
signata Spul. p. 1351. (flavic.)
signata Bkh. p. 1361. (rubric.)
signatana Dgl. p. 276 r.
signatella HS. p. 345 l.
signella Hb. p. 344 r.
signicostalis Stgr p. 218 r.
silaceata Hb. p. 65 l.
silacellus Hb. p. 371 r.
silenata Stndfs p. 77 l.
silenella HS. p. 402 r.
silenicolata Mab. p. 72 l.
silerella Stt. p. 336 l.
silerinella Z. p. 433 r.
silesiaca Hein. p. 340 l.
silphella Const. p. 396 l.
silphella Mill. p. 176 r.
silvellus Hb. p. 196 l.
similana Hb p. 283 r.
similata Thnbg p. 7 l.
similella Hb. p. 347 r. (Bork.)
similella Zck. p. 212 r. (Ne.)
similis Stt. p. 371 l.
simillima Stgr p. 399 l.
simillimella Fuchs p. 404 r.
simoniana Stgr p. 260 l.
simplana F. R. p. 275 r.
simplaria Frr p. 23 l.
simpliceana Hw. p. 288 l.
simplicella Hein. p. 481 l. (Nepticula)
simplicella HS. p. 461 r. (Tin.)
simpliciata Tr. p. 34 l.
simploniana Dup. p. 285 r.
simplonica B. p. 137 r. (A).
simplonica Wck. p. 37 l. (certata)
simploniella F. R. p. 409 r.
simulata Hb. p. 41 l. (cogn.)
singula Stgr p. 365 l.
sinuana Stph. p. 253 l. (pas.)
sinuana Hb. p. 286 l. (sol.)
sinuellum F. p. 201 l.
sinuosaria Ev. p. 83 l. u. Ntr.
sircomella Stt. p. 419 l.
sireciformis Esp. p. 307 l.
siriciformis Esp. p. 307 l.
siterata Hufn. p. 41 r.
smaragdaria F. p. 3 l.
smeathmanniana F. p. 256 l.
snelleni Nolck. p. 482 r.
sobrietla Stgr p. 341 r.
sobrinata Hb. p. 83 l.
sociaria Hb. p. 103 l. (Sy.)
sociata Bkh. p. 57 l. (La.)
sociella L. p. 190 l.
sodalella Z. p. 215 l.
sodaliana Hb. p. 262 r.
sodaliaria HS. p. 11 r.
sodorensium Weir. p. 105 l.
solana Stgr p. 168 l.
solandriana L. p. 286 l.
solanella B. p. 365 r.
solaris Ersch. p. 297 r. not.!
soldaria Tur. p. 68 l. (ans.)
solenella Stgr p. 399 r.
solidaginella Stgr p. 400 r.
solidaginis Stgr p. 454 l. (Acrolepia)

scodagmas Linäus p. 74 l. not! delectata
scutaria Hbn. p. 105 r.
solitariella Z. p. 392 l.
sordida Z. p. 366 r.
sommaberdella Z. p. 118 r.
sophiae Favre p. 161 r.
sophialis F. p. 227 l.
sorbi Frey p. 111 l. (Lithocolletis)
sorbi Stt. p. 478 l. Nepticula
sorbiana Hb. p. 247 r.
sorbiella Tr. p. 448 l.
sordaria Dalm. p. 109 r.
sordidata Foessl. p. 94 r.
sordidana Hb. p. 286 r.
sordidata F. p. 64 l.
sordidella Hb. p. 344 l.
sordidum Hb. p. 128 r.
sorhageniella Lüd. p. 421 r.
sorialis Heyd. p. 235 l.
soriana HS. p. 265 l.
sororcula Hufn. p. 151 r.
sororculana Zett. p. 264 r.
sororculella Hb. p. 362 l.
sororiella Z. p. 205 l.
sorrentina Stgr. p. 104 l.
spadiceana Hw. p. 240 r.
spadicearia Bkh. p. 48 r.
spadicella Hb. p. 210 l.
spargiferi Lampa p. 94 r.
spargamella Thnbg. p. 153 l.
sparmanella Bosc. p. 483 l.
sparmanniana F. p. 333 r.
sparsaria Hb. p. 116 l.
sparsata Hb. p. 84 r.
spartiata Herbst p. 34 r. u. Ntr.
spartiella Schrk p. 353 l.
spartifoliella Hb. p. 423 l.
spartulana Stgr. p. 269 r.
spatulella HS. p. 482 r.
speciosa Frey p. 477 l.
speciosella Teich. p. 359 r.
spectabilis Tausch. p. 133 l.
spectrella Frey p. 428 l.
speculalis Hb. p. 194 r.
speyeri Heim.-Wck. p. 437 l.
spheciformе Germ. p. 309 r.
spilodactyla Curt. p. 328 l.
spilotella Tngstr. p. 464 l.
spiniana Dup. p. 295 l.
spinicolella Z. p. 415 l.
spiniella Z. p. 447 l.
spinolella Dup. p. 414 l.
spissicella F. p. 214 l.
spissicornis Hw. p. 394 l.
spissilineata Metzn. p. 79 r.
splendana Hb. p. 289 r.
splendens Stgr p. 373 r.
splendidella HS. p. 213 r. Depressaria
splendidella Hein. p. 465 r. Incurvaria
splendidissimella HS. p. 475 r.
splendidulana Gn. p. 296 r.
spoliata Stgr. p. 204 r.
sponsana F. p. 243 r.
spuleri F. Fuchs p. 310 l.
spumosella Stgr. p. 209 r.
spurca Rbr p. 132 l.
spurcana Ldn. p. 110 r.
spurcella HS. p. 361 l.
spurcata Hb. p. 265 r.
spuriellus Hb. p. 191 r.
squalida Stgr p. 124 l.
squalidaria Stgr p. 12 r.
squalorella Z. p. 395 l.
squamana F. p. 242 r.
squamella Const. p. 396 l.
squamosa Mn p. 334 l.
squamosella HS. p. 431 l.
squamulella Peyer. p. 358 l.
stabilella Frey p. 428 l.
stachydalis Frey p. 321 l. (Cosmopteryx)
stachydalis Zck. p. 232 l. (Pionea)
stagnalis Frey p. 427 l.
stagnata Donz. p. 221 l.
staintoni Wlsghm p. 186 r.
staintoniella Z. p. 346 l. (Alabomia)
staintoniella Stt. p. 416 r. (Lithocolletis)
staintoniella Stt. p. 435 l. (Phaulernis)
standfussi HS. p. 179 l.
standfussiella Z. p. 465 l.
stangei Rbl p. 465 l.
stannella F. R. p. 472 l.
stannellus Thnbg. p. 444 l.
statariella Heyd. p. 433 r.
staticeana Mill. p. 272 l.
staticella Mill. p. 378 l.
statices Stgr p. 354 l. (Holcophora)
staticis Mill. p. 319 l. u. Ntr. (Agdistis)
staudingeri Failla p. 316 l. (Chamaesphecia)
staudingeri Z. p. 194 r. (Crambus)
staudingeri Heyl. p. 181 r. (Rebelia)
stefanii J. d. Joan. p. 395 l.
steineriana Hb. p. 251 r.
steinkellneriana Schiff. p. 332 l.
stelidiformis Frr p. 315 l. u. Ntr.
stellaris Z. p. 297 r.
stelviana Wck. p. 476 l.
stentzi Frr p. 158 l.
stephensi Stt. p. 386 l.
stertzi Schulz Ntr. z. p. 138 l.
stettinensis Nicelli p. 417 l. (Lithocolletis)
stettinensis Hering p. 178 r. (viciella)
steudeliella Frey p. 365 r.
stevenana B. p. 107 r.
stibiana Gn. p. 269 l.
sticticalis L. p. 228 r.
stigma Stgr. p. 379 r.
stigmosalis HS. p. 222 l.
stigmatodactyla Z. p. 322 r.
stipella L. p. 347 r. (Bork.)
stipella Hb. p. 376 r. (Chry.)
stoechadella Const. p. 345 r.
stoechadis Bkh. p. 159 r. u. Ntr.
stomoxyforme Hb. p. 311.
strabonaria Z. p. 28 r.
stragulata Hb. p. 40 r.
stramentana Gn. p. 254 l.
stramentella Z. p. 397 l.
straminalis Hb. p. 227 l.
straminata Tr. p. 12 r.
straminea Hw. p. 260 r.
stramineana Hd. p. 248 r.
straminella Stgr p. 334 l.
stratarius Hufn. p. 101 r.
stratiotata L. p. 221 r.
streatfieldi Curt. p. 218 r.
strelitziella HS. p. 365 l.
striana Schiff. p. 268 l. (Ar.)
striana Hw. p. 240 r. (crist.)
striata L. p. 142 l. (Cnc.)
striata Tutt Ntr. z. p. 157 r. rexii
striatana Rag. p. 245 l.
striatella Hb. p. 372 r.
striatipennella Z. p. 401 r.
striatopunctella Rbl p. 375 l.
strigana Hb. p. 248 r.
strigaria Hb. p. 24 r.
strigata Müll. p. 5 l. (Hem.)
strigata Stgr p. 28 r. (vibi.)
strigillaria Hb. p. 251. (Acid.)
strigillaria Hb. p. 120 r. (Perconia)
strigosa Stgr p. 200 l.
strigula Schiff. p. 122 r. u. Ntr.
strigulana (S.V.) F. p. 332 l.
strigulatana Kenn. p. 277 r.
strigulatella Z. p. 413 r.
striolatella Z. p. 397 l. (Col.)
striolatella Heim. p. 361 r. (distinctella)
strobilata Hb. p. 71 r. not!
strobilella L. p. 291 r.
strömella F. p. 348 l.
struella Stgr p. 400 r.
stygialis Tr. p. 237 r.
stygiana Stch. Ntr. z. p. 302 l. *styriacana* Hd. p. 252 r.
suaedella Richards. p. 366 r.
suaedicola Mab. p. 366 r.
suasella Const. p. 367 r.
suavana HS. p. 242 r.
suavella Zck. p. 216 l.
suaveolaria Fuchs p. 20 l.
suaveolentis Petry p. 413 r.
subaerata Hb. p. 84 l.
subalbatellum Mn p. 201 l.
subalbidella Schläg. p. 432 l.
subalpina Calb. p. 154 r.
subangulata Stgr p. 57 r.
subaquilea Stt. p. 347 l.
subarcuana Dup. p. 271 l.
subatrata Stgr p. 77 l.
subbaumanniana Wilk. p. 260 l.
subbimaculella Hw. p. 481 l.
subbistrigella Hw. p. 383 r.
subchlamydula Stgr p. 123 l. *subcelsata* Gn. p. 81 l. (inturbata)
subcordaria HS. p. 97 l. u. Ntr.
subdecurtella Stt. p. 378 l.
subdolellus Stgr p. 379 l.
subericinella HS. p. 378 l.
suberis Stt. p. 479 r.
suberivora Stt. p. 475 l.
subfasciana Stph. p. 250 r.
subfasciaria Boh. p. 62 r. *subflavaria* Mill. p. 104 l. not! (abstersaria)
subflavella Mill. p. 184 l. (F.)
subflavellus Dup. p. 192 l. (crambus)
subfulvata Hw. p. 77 r.
subfuscata Stgr p. 33 l.
subgriseata Stgr p. 63 r.
subhastata Nolck. p. 59 l. u. Ntr.
sublautella Stt. p. 414 l.
sublimis Frey p. 427 r.
sublineatella Stgr p. 214 l.
sublustrella Mn p. 341 r.
submissella Frey p. 373 r. (Anacampsis)
submissella Stt. p. 365 r. (Lita)
submontana Frey p. 448 l.
submutata Tr. p. 22 r.
subnigra Mill. p. 130 r.
subnigrella Dgl. p. 427 r.
subnitidella Z. p. 474 l.
subnobilella Rössl. p. 426 l.
subnotata Hb. p. 75 r.
subocellana Don. p. 284 r.
subocellea Stph. p. 430 r. (Elachista)
subocellea Stph. p. 380 r. (Reuttia)
subochracea White Ntr. z. p. 157 r.
subochrella HS. p. 210 r.
subornatella Dup. p. 205 l.
subpallorella Stgr p. 334 l.
subpropinquella Stt. p. 335 l.
subpunctaria Z. p. 28 r.
subpurpurella Hw. p. 483 l.
subquadrella Rag. p. 425 r.
subroseana Hw. p. 257 l.
subrosearia Stgr p. 30 l. (anthophilaria)
subroseata Woodforde p. 27 l. (pendularia)
subrubiginella Rag. p. 208 l.
subrufaria Stgr p. 91 l. u. Ntr.
subsacraria Stgr p. 30 l.
subsaturata Gn. p. 91 l. u. Ntr.
subseliniella Hein. p. 436 r.
subsequana Hw. p. 276 r.
subsequella Hb. p. 355 r.
subsericeata Hw. p. 12 r.
subsignaria Stgr p. 109 l.
subsolana Stgr p. 168 l.
subtilata Chr. p. 26 r. *subtilella* Fuchs p. 462 l.
succedana Froel. p. 290 r.
succenturiata L. p. 77 r.
succinctella Z. p. 359 l.
succisae Rössl. p. 438 l.
succursella HS. p. 403 l.
sudetana Stndfs p. 269 l.
sudetica Z. p. 224 r.
suffumata Hb. p. 48 l.
suffusa Carrington p. 58 l.
suffusana Z. p. 279 r.
suffusella Z. p. 421 r. (Phyll.)
suffusella Dgl. p. 376 l. (Xy.)
sulphuralis Hb. p. 228 l.
sulphurana Chr. p. 279 l.
sulphurella F. p. 346 l.
sulphurellum Hw. p. 410 l.
superbella Z. p. 378 r. (Ar.)
superbella Z. p. 197 r. (Er.)
superfetella Peyer. p. 361 r.
supergressa Butl. p. 57 l.
suplata Frr p. 43 r.
suppandalis Hb. p. 230 r.
suppeliella Wlsghm p. 362 r.
surientella Brd. p. 181 l.

susinella HS. p. 423 l.
suspectana Z. p. 295 l.
sutschana Stgr p. 152 r.
suttneriana Schiff. p. 250 r.
swammerdamella L. p. 466 r.
sydyi Stgr p. 76 l.
syenitella HS. p. 452 r.
sylvata Sc. p. 88 l.
sylvanaria Hb. p. 96 l.
sylvella Hw. p. 413 l.
sylvellum L. p. 450 r.
sylvestrana Curt. p. 263 r.
sylvicolana Hein. p. 288 r.
sylvinus L. p. 485 l.
symmephodactyla Alph. p. 330 l.
syracusiae Z. p. 159 l.
syriacana Stgr p. 97 r. (aestimaria)
syriacana Stgr p. 115 l. (ericetaria)
syracata Stgr p. 70 l.
syringaria L. p. 93 l.
syringella F. p. 408 l.

tabaniforme Rott. p. 307 r. u. Ntr.
tabaniviridella Brd p. 176 r.
tabidaria Z. p. 29 l.
tabidella HS. p. 436 r.
tabidella Gn. p. 184 r.
taeniata Stph. p. 43 l.
taeniatella Stt. p. 429 r.
taeniodactylaSouth. p. 320 r.
taeniolaria Hb. p. 115 l.
taeniolella Z. p. 374 l.
tamaricalis Mn p. 217 l.
tamariciella Z. p. 358 l.
tamaricis Z. p. 319 l.
tamarisciata Frr p. 81 r.
tanaceti Mühlig p. 404 l. (Coleophora)
tanaceti Stt. p. 288 l. (Hemimene)
tantillaria B. p. 71 l.
taochata Ld. p. 36 r.
tapetiella L. p. 458 l.
tarandella Wck. p. 363 r.
tarnierella Brd p. 182 l.
tarquiniella Stt. p. 378 r.
taunicata Fuchs p. 59 l.
taurella Schiff. p. 300 l.
tauricella Stgr p. 454 l.
tectella HS. p. 371 l.
tedaldiata Fuchs p. 71 l.
tedaldii Heyl. p. 175 l.
tedella Cl. p. 285 r.
temerata Hb. p. 89 l.
temerella Z. p. 355 r.
tempestivaria HS. p. 44 r.
tempestivata Z. p. 83 r.
tenebraria Hb. p. 31 l.
tenebrata Esp. p. 110 r.
tenebrella Hb. p. 376 l.
tenebricosa Z. p. 339 l.
tenebrioniformis Esp. p. 307 l.
tenebrosella Teich p. 361 r.
tenella Z. p. 413 r. (Lith.)
tenella Spr p. 177 r. (Scio.)
tengströmi Volk. p. 478 l.
tentaculella Hb. p. 198 l.
tenuiata Stgr p. 97 r. (aestimaria)
tenuiata Hb. p. 80 r. (Tephr.)
tenuicornis Stt. p. 465 r. (Incurvaria)
tenuicornis Z. p. 167 l. (Pro.)
tenuiella Mn p. 375 l.
tephradactylus Hb. p. 326 r.
tephriditella Dup. p. 361 l.
tephrinella Ld. p. 202 l.
terebinthinella HS. p. 364 r.
terebra F. p. 302 r.
terebrellum Zck. p. 205 r.
tergestella Rag. p. 205 l.
tergestinella Z. p. 438 r.
teriolensis Stgr p. 316 l. (doryliforme)
teriolensis Spr p. 158 l. (meliloti)
terminella Westw. p. 385 r.
ternatella Stgr p. 352 r.
terraria Weym. p. 101 r.
terrealis Tr. p. 233 r.
terrella (SV.) Hb. p. 370 l.
terrenella Z. p. 438 r.
tersata Schtt. p. 85 r. u. Ntr.
tersulata Stgr p. 85 r. u. Ntr.
tessella Hb. p. 365 l.
tessellalis Gn. p. 228 l.
tessellaria B. p. 21 r.
tesseradactyla L. p. 320 r.
tessularia Metzn. p. 113 l.
tessulatana Stgr p. 263 r.
tessulatella Z. p. 457 r.
testacealis Z. p. 231 r.
testaceata Don. p. 62 r.
testaceolata Stgr p. 63 r.
testata L. p. 38 l.
testudinaria Frcr. p. 136 r. u. Ntr.
testudo Schiff. p. 169 r.
tetradactyla L. p. 329 l.
tetragonana Stph. p. 280 l.
tetragonellaHS. p. 425 r. (El.)
tetragonella Stt. p. 376 l. (Xystophora)
tetragrammana Stgr p. 291 r.
tetralicella Hofm. p. 321 l.
tetralunaria Hufn. p. 92 r.
tetraquetrana Hw. p. 285 l.
tetricata Gn. p. 85 r.
tetricella Schiff. p. 216 r.
teucrii Jordan p. 324 r.
textana H.-G. p. 266 l.
thalictrata Püng. p. 80 l.
thapsiana Z. p. 284 r.
thapsiella Z. p. 335 r.
thaumasia Stgr p. 99 r. not!
thaumastaria Rbl p. 98 l.
theobromaria Trti Ntr. z. p. 102 r.
therinata Bastelbgr p. 27 r.
therinella Tngstr. p. 401 r.
thingvallata Stgr p. 42 r.
thoracella Thnbg p. 418 r.
thorencella Mill. p. 347 l.
thrasonella Sc. p. 298 r.
thrips Hb. p. 303 l.
thulea Crotsch. p. 484 r.
thulearia HS. p. 59 r.
thules Weir. p. 62 r. (alb.)
thules Prout p. 45 r. (luctuata)
thunbergella F. p. 485 r.
thuringiaca Petry p. 474 l. (Nepticula)
thuringiaca Martini p. 394 l. (ochrea)
thymetella Stgr p. 424 r.
thymifoliella Const. p. 365 r.
thymula Mill. p. 122 r.
thymiformis Z. p. 311 l.
tibiale Esp. p. 32 r.
tibiaria Rbr p. 109 r.
tiedemanniana Z. p. 267 r.
tigrina Vill. p. 136 l.
tiliae Frey p. 474 r.
tiliaria Hb. p. 92 l.
timozzaria Const. p. 56 l.
tinctella Hb. p. 347 l.
tineana Hb. p. 270 r.
tineiformis Esp. p. 306 r.
tipuliformе Cl. p. 310 l.
tischeriella Z. p. 370 l.
tofosella Rbl p. 345 r.
togata Hb. p. 71 r.
togatulalis Hb. p. 122 l. u. Ntr.
tophaceata Hb. p. 52 l.
tormentillella HS. p. 475 r.
torminalis Wood p. 475 l.
tornella Wlsghm p. 255 l.
torosulella Rbl p. 372 l.
torquatella Z. p. 442 l.
torquillella Z. p. 411 l.
torridella Mn. p. 372 l.
tortricella Hb. p. 253 r.
trabeatellus HS. p. 192 l.
tractella Z. p. 397 l.
tragicella Heyd. p. 361 l.
transalpina Esp. p. 160 r.
transapennina Calb. p. 155 l.
transcarpathina Horm. p. 160 r.
transiens Stgr p. 147 r. (aur.)
transiens Stgr p. 147 r. (carniolica)
transiens Spul. p. 131 r. (purpurata)
transiens Spul. p. 155 r. (scabiosae)
transversariella Z. p. 200 l.
transversata Thnbg p. 58 r.
transversella Z. p. 299 r. (Douglasia)
transversella Dup. p. 204 r. (Oxybia)
trapezana F. p. 286 l.
trapezaria B. p. 94 r.
trapeziella Dup. p. 209 l. (Bradyrrhoa)
trapeziella Stt. p. 425 r. (El.)
trauniana Schiff. p. 295 r.
trauniella Z. p. 364 r.
treitschkeella F. R. p. 471 r.
treitschkiella F. R. p. 471 r.
tremulae Z. p. 418 l.
trepidaria Hb. p. 111 r.
triangulella Rag. p. 441 l.
triannulata Spul. p. 311 l.
triannulella HS. p. 351 l.
trianuliformis Frr p. 314 r.
triatomea Hw. p. 431 r. (El.)
triatomea Mühl. p. 356 l. (Ep.)
tributella Z. p. 438 r.
trichonellum Mn p. 450 r.
tricolor Wlsghm p. 394 l. (Coleophora)
tricolor Ld. p. 304 l. (Stigm.)
tricolorana Hw. p. 242 r.
tricolorella Hw. p. 369 l.
trientella (Z.) Chr. p. 396 l.
trifariella Z. p. 396 r.
trifasciata Stgr p. 448 r. (Argyresthia)
trifasciata Bkh. p. 404 r. (autumnalis)
trifasciata Wck. p. 300 r. (Ochsenheimeria)
trifasciata Spul. p. 128 r. (sordidata)
trifasciella Hw. p. 417 r.
trifolorella Peyer. p. 417 l.
trifoliella Const. p. 355 r.
trifolii Esp. p. 158 r.
trigeminana Stph. p. 282 r.
trigeminata Hufn. p. 16 r.
trigeminella Fuchs p. 391 r.
trigonella Esp. p. 162 l.
trilineata Scop. p. 6 r.
trimaculana Hw. p. 277 l.
trimaculata Vill. p. 89 l.
trimaculella Hb. p. 465 r. (lacunaria)
trimaculella Hw. p. 480 r. (Nepticula)
trimmatodactyla Chr. p. 323 l.
trinalis Schiff. p. 234 l.
tringipennella Z. p. 407 r.
trinotata Metzn. p. 97 l.
trinotellus HS. p. 371 r.
triparella Z. p. 359 l.
tripoliana Barr. p. 277 r.
tripuncta Hw. p. 348 l.
tripunctana F. p. 284 l. (Epiblema)
tripunctana Hb. p. 244 l. (ferrugana)
tripunctella Schiff. p. 352 l.
triquetrella F. R. p. 187 r.
tririvella Stgr p. 383 l.
trisignana Volck. p. 283 l.
trisignaria HS. p. 75 l.
tristata L. p. 60 l.
tristella Rbl. p. 372 l.
tristellus Schiff. p. 193 l.
tristis Obthr p. 156 r. (achilleae)
tristis Wck. p. 474 r. (Nepticula)
tristis Z. p. 323 r. (Oxyptilus)
tristrigella Hein.-Wck. p. 399 r. (currucipennella)
tristrigella Stph. p. 223 r. (dubitalis)
tristrigella Hw. p. 417 r. (Lithocolletis)
tristrigellus Rag. p. 194 l.
trivittata Tutt p. 160 l. (filipendulae)
trivittata Spr. p. 158 r. (trifolii)
trochilella Hein. p. 367 r.
troglodytaria HS. p. 14 l.
troglodytella Dup. p. 401 r.
truncata Hufn. p. 42 l.
truncatellus Zett. p. 195 l.
truncicolellaTngstr. p. 463 r. (Blabophanes)
truncicolella Stt. p. 225 l. (Scoparia)
tubulentaria Stgr p. 21 r.

tubulosa Retz p. 186 l.
tumidana Schiff. p. 215 l.
tumorana Hoffm. p. 224 r.
turatella Mill. p. 459 l. (Tin.)
turatu Stdfs. p. 419 r. (Bacc.)
turatu Stdfs. p. 157 l. (Lyc.)
turatu Stgr. p. 178 r. (Psyche)
turatu Bartel p. 467 l. (Bhag.)
turbaria Stph. p. 611. (affin.)
turbidalis Tr. p. 228 l.
turbidana Tr. p. 286 l. (Ephel.)
turbidana HS. p. 241 r. (Acol.)
turbidella Z. p. 189 l.
turbosana Hd. p. 266 r.
turicella HS. p. 478 r.
turionana Hbn. p. 263 r.
turturaria B. p. 119 l.
tusciaria Bkh. p. 94 l.
tussilaginella Hein. p. 367 l.
tutti Rebel p. 160 l. (filip.)
tutti Wlsghm p. 379 l.
typhiiforme Bkh. p. 310 r.

udana Gn. p. 258 r.
uddmanniana L. p. 279 r.
ulicata Rbr p. 43 l.
ulicetana Hw. p. 290 r.
ulicicolella Stt. p. 416 r.
ulicinella Stgr p. 356 l.
uliginosalis Stph. p. 235 l.
uliginosella Curtz p. 392 l.
uliginosellus Z. p. 196 l.
ulmana Hb. p. 254 l.
ulmariae Wck. p. 476 l.
ulmella Knaggs p. 223 r. (ambigualis)
ulmella Z. p. 419 l. (Bucculatrix)
ulmifoliella Hb. p. 414 l.
ulmivora Fologne p. 476 r.
ultimaria B. p. 80 r.
ultimella Stt. p. 340 l.
ulula Bkh. p. 303 r.
ululana Rössl. p. 339 r.
umbellana Stph. p. 334 l.
umbellaria Hb. p. 25 l.
umbrana Hb. p. 241 r.
umbraria Hb. p. 104 r.
umbratella Tr. p. 216 r.
umbrifera Stgr p. 314 r.
umbrosana Frr p. 267 r.
umbrosella Z. p. 371 l.
umangulata Hw. p. 57 r.
uncana Hb. p. 271 l.
undalis F. p. 226 l.
undecimpunctella Mn. p. 345 r.
undulata L. p. 37 l.
undulella F. R. p. 182 r.
unedonata Mab. p. 81 r.
unguicella L. p. 271 l.
unicata Gn. p. 56 r.
unicolor Wck. p. 453 r. (Acrolepia)
unicolor Tengstr. p. 338 r. (Badiella)
unicolor Ragusa p. 316 l. (Dasyuroma)
unicolor Spul. p. 486 l. (lupulinus)
unicolor Stgr p. 190 l. (Melissobl.)
unicolor Stgr p. 457 r. (Morophaga)
unicolor Hufn. p. 174 l. (Pachyth.)
unicoloraria Stgr p. 114 r. (atomaria)
unicoloraria Rbr p. 118 l. (Enconista)
unicoloraria Esp. p. 92 l. (erosaria)
unicolorata Stgr p. 42 r. (immanata)
unicolorata Stgr p. 29 l. (vibicaria)
unicolorella Stgr p. 202 r. (Ephestia)
unicolorella Stgr p. 440 l. (gallicella)
unicolorella Dup. p. 376 l. (Xystophora)
unidentaria Hw. p. 49 l.
unifasciana Dup. p. 248 r.
unifasciata Hw. p. 61 r.
unifasciella Tngstr. p. 417 l.
uniformata Bell. p. 54 r. (dissimulata)
uniformella Rbl p. 345 l.
uniformis Hein. p. 474 l.
unimaculella Zett. p. 483 l.
unionalis Hb. p. 226 l.
unipunctana Tngstr. p. 251 l.
unipunctata Spul. p. 148 r.
unipunctella Z. p. 400 r.
unita Hb. p 150 r.
unitaria Stgr p. 103 l. (sociaria)
unitaria HS. p. 79 l. (Tephroclystia)
unitella Hb. p. 347 l.
unomaculata Spul. p. 135 l.
upupana Tr. p. 270 r.
uralense Bartel p. 311 l.
uralensis Frr p. 175 r. (Amicta)
uralensis Heyne p. 135 l. (flavia)
uralensis Gr.-Gr. p. 485 r. (Hepiolus)
uralensis Spul. p. 131 r. (purpurata)
urbana Kenn. p. 278 r.
uroceriformis Tr. p. 317 l.
ursinella Chr. p. 129 l.
urticae Esp. p. 129 r.
urticana Hb. p. 267 r.
urticata L. p. 222 r.
ustomaculana Curt. p. 276 r.
ustulana Hb. p. 284 l.
ustulellus F. p. 354 r.
utonella Frey p. 430 l.

vacciniella HS. p. 392 r. (Coleophora)
vacciniana Z. p. 275 r.
vacciniella Z. p. 210 l. (Metriostola)
vacculella F. R. p. 300 r.
vagabundella HS. p. 437 r.
valerianatn Tr. p. 80 l.
valeriella Snell. p. 453 r.
valesiaca Frey p. 419 r.
valesialis Dup. p. 224 l.
valesianella Z. p. 399 l.
valesiaria Püng. p. 16 l.
valesiella Stgr p. 365 r. (Lita)
valesiella Mill. p. 177 r. (plumifera)
vallicolellus Costa p. 195 r.
vanadis Dalm. p. 157 r.
vanella Frey p. 348 r.
vapidella Mn. p. 203 l.
variata Schiff. p. 40 r.
variegana Schiff p. 243 l. (Acalla)
veriegana Hb. p. 265 l. (Argyroploce)
variegata Dup. p. 109 l. (Gnophos)
variegata Tngstr. p. 445 l. (Swammerdamia)
variegata Stgr p. 85 l. (vitalbata)
variella Stph. p. 440 r.
variostrigata Alph. p. 77 r.
varleyata Porrit. p. 88 l.
vasconiella Rössl. p. 366 r.
vectifer Z. p. 193 r.
vectisana Westw. p. 258 r.
velocella Dup. p. 362 l.
velox Stgr p. 338 r.
veneficella Z. p. 338 r.
venosana Z. p. 273 r.
venosata. F p. 72 l.
venosulella Möschl. p. 334 r.
vepretaria Spr. p. 108 l.
vepretella Z. p. 361 r.
veratraria HS. p. 76 r.
verbascalis Schiff. p. 232 r.
verbascella Hb. p. 353 r.
verberata Sc. p. 52 r.
verellus Zck. p. 195 l.
verhuella Stt. p. 455 l.
vernalis Stgr p. 30 r.
vernana Hb. p. 125 l.
vernaria Hb. p. 3 r.
vernella Const. p. 187 l.
vernetensis Obthr p. 155 r.
versurella Z. p. 405 l.
verticalis L. p. 228 l.
vesperella Z. p. 453 r.
vespertaria Bkh. p. 47 l.
vespiforme L. p. 310 r.
vestalella Stgr p. 397 l.
vestalis Stgr p. 181 r.
vesubiata Mill. p. 9 r.
vesubiella Mill. p. 176 l.
vetulata Schiff. p. 37 r.
vetulella Zett. p. 466 l. (Incurv.)
vetustata Stgr p. 37 r.
vetustella HS. p. 373 r. (remissella)
vetustella Stt. p. 419 l. (ulmella)
v-flavum Hw. p. 420 r.
viadrina Stgr p. 178 r.
vibicaria Cl. p. 28 r.
vibicella Hb. p. 399 r.
vibicigerella Z. p. 398 r.
viburniana F. p. 251 l.
viciae Hb. p. 156 l.
viciella Schiff. p. 178 l.
vicinaria Dup. p. 31 r.
vicinella Z. p. 897 r (Coleophora)
vicinella Dgl. p. 370 l. (Lita)
viduana Hb. p. 268 l.
viduella F. p. 364 r.
viertli Bhtsch. p. 104 l.
vigintipunctatus Retz. p. 444 l.
vilella F. p. 359 r.
villica L. p. 135 r.
villosellae O. p. 174 r.
viminetella Z. p. 392 r.
viminetrola Frey p. 479 r.
viminetorum Stt. p. 414 r.
viminiella Stt. p. 417 l.
vinctella HS. p. 461 r.
vincularia Hb. p. 115 r.
vinculella HS. p. 464 r. (Meessia)
vinculella Z. p. 197 r. (ramburiella)
vinella Bnks p. 374 l.
vinetella F. p. 209 l.
vinolentella HS. p. 387 r.
violaceana Graes. p. 90 l.
violata Thnbg p. 26 l.
violella Tr. p. 470 l.
violellus Z. p. 468 r.
virescalis Gn. p. 228 l.
viretata Hb. p. 35 r.
virgata Rott. p. 32 l.
virgatella Z. p. 400 r.
virgaureae Stt. p. 404 r.
virgaureana Tr. p. 252 r.
virgaureata Dbld. p. 75 l.
virgella Thnbg p. 364 l.
virginalis Dup. p. 235 r.
virginea Müll. p. 164 l.
virgularia Hb. p. 11 r.
viridana L. p. 250 r.
viridaria F. p. 44 l. (Larentia)
viridata L. p. 4 l. (Nemoria)
viridella Z. p. 469 l.
viscariella Stt. p. 368 r.
viscerella Stt. p. 474 l.
visperaria Fuchs p. 27 r.
vitalbata Schiff. p. 85 l.
vitellina Tr. p. 150 r.
vitellum L. p. 450 l.
vitiosella Z. p. 345 r.
vitisella Gregs. p. 392 r.
vittalba Stgr p. 341 r.
vittalis Lah. p. 236 r.
vittaria Hb. p. 6 l. (Acid.)
vittatta Spul. p. 135 l. (flavia)
vittatta Bkh. p. 50 l. (Larentia)
volgensis Möschl. p. 328 r. (Alucita)
volgensis Möschl. p. 168 l. (budensis)
volgensis Chr. p. 302 r. (Holcocerus)
völkeri Trautmann p. 182 l.
voltinella Chrét. p. 368 l.
vorticella Sc. p. 374 l.
vulgata Hw. p. 75 l.
vulgella Hw. p. 358 l.
vulneratiae Z. p. 397 r.
vulneratella Z. p. 200 l.
vulpecula Z. p. 394 r.
vulpinaria HS. p. 17 r.
vulpisana Hd. p. 249 r.

wagae Now. p. 359 l.
wagneri Mill. p. 156 r.
wahlbomiana L. p. 252 r.
wailesella Stt. p. 423 l.
walkeri Curt. p. 129 r.
warringtonella Stt. p. 193 r.
wauaria L. p. 115 r.
weaveri Stt. p. 480 l.
weileri Stgr p. 164 r.

weirella Stt. p. 339 l.
welseriella Z. p. 202 l.
wendlandtiata Fuchs p. 58 r.
wernickei Wck. p. 329 l.
westermannella Z. p. 347 r.
wiedemanni Mén. p. 165 l.
williana Brahm. p. 257 l.
wimmerana Tr. p. 278 l.
wiskotti Stgr p. 134 r.
wockeana Stgr p. 110 r.
wockeella Z. p. 395 l. (Coleophora)
wockeella Z. p. 197 l. (Eromene)
wockeella Hein. p. 481 l. (Nepticula)
wockei Stndfs. p. 176 l. (Hyalma)
wockei Stgr p. 484 l. (Micr.)
wockei Hein. p. 188 l. (Solenobia)
woeberiana Schiff. p. 290 l.
woliniana Schleich. p. 256 l.
woodiana Barr. p. 264 l.
woodiella Curt. p. 348 r.
woolhopiella Stt. p. 348 r.
woolhopiella Stt. p. 478 r.
wutzdorffi Hirschke p. 162 l.

xanthodactyla Tr. p. 328 r.
xanthographa Gern. p. 161 l.
xanthopygella Stgr p. 439 r.
xanthosoma Stgr r. l. Rbl. p. 347 l.
xerodactyla Z. p. 328 r.
xylinella Stgr p. 204 r.
xylosteana L. p. 247 r.
xylostellum L. p. 451 l.

yeatiana F. p. 336 l.

zanclaeella Z. p. 423 r.
zapateri Rag. p. 207 r.
zatima Cr. p. 129 l.
zebeana Rtzbg. p. 290 r.
zeitunaria Stgr p. 108 l.
zelleraria Frr. p. 110 l.
zelleri Mn. p. 174 l. (Acanthopsyche)
zelleri Rag. p. 215 l. (Acrobasis)
zelleri Wck. p. 223 l. (Scoparia)
zelleriella Hein. p. 399 r. (Coleophora)
zelleriella Snell. p. 478 l. (Nepticula)
zephyrana Tr. p. 257 l.
zephyrata Mill. p. 16 (Eucosmia)
zephyrella Hb. p. 335 r.
zermattensis Frey p. 193 l. (Crambus)
zermattensis Frey p. 177 r. (Ierella)
zetterstedti Z. p. 320 r.
zibellinata Chr. p. 80 r.
zimmermanni Now p. 445 r.
zinckenella Tr. p. 208 r.
zirbitzensis Piesz. p. 110 r.
zoegana L. p. 261 l.
zonariella Tngstr. p. 429 r.
zonarius Schiff. p. 101 l.
zonata Thnbg. p. 35 l.
zonodactyla Z. p. 330 l.
zophodactyla Dup. p. 322 l.
zoraïda Grasl. p. 134 l.

Letzte Nachträge.

p. 43 l. Bei serraria Z. nachzutragen: Die Raupe ist glatt, vom Typus d. *L. variata*, aber dicker, dunkelgrün mit 2 milchweiß. Rückenlängsstreifen und 1 solchen an der Seite. Sie ist sehr träge und ruht an Fichtennadeln, den Kopf gegen die Nadelbasis gerichtet, und überwintert, halberwachsen, ungefähr 14 mm lang. — Blöcker, Rev. Russe d'Entom. 1904, p. 212; nach gütig. Mitteil. v. H. A. Dampt in Königsberg.

. 120 l. „ ochreraria Rossi einzufügen: Auch bei Hoek van Holland (P. C. T. Snellen, Haverhorst).

. 123 l. Zu 9. subchlamydula Stgr: Auch b. Bruchsal in Baden, die Raupe kommt auch einfarbig grün, m. heller. Dorsal., graugrün. Bauch u. schwarzbraun. Kopf vor. — H. Gauckler, Entomol. Wochenbl. 1908.

. 260 r. Bei parreyssiana nachzutragen: auch in Baden (bei Friedrichsfeld).

357 r. „ 2. gemmella L. nachzutragen: Raupe in Blattstielgallen an Querc. sessiliflora (H. Rübsamen, Ber. Westpr. Prov. Mus. Danzig: Ins. B. XVI, p. 170).

407 l. „ 13. roscipennella Hb. nachzutragen: ab. obscurella F. Fuchs, Gub. e. Z. XIX, p. 172, m. glänzend dunkelgrauen Vfln.

409 l. nach 5. hemidactylella F. einzuschalten: 5 bis **haudéri** *Rbl.* Verh. z.-b. G. Wien 1906, p. 78, HS. I, 2, 728. *hemidactylella var.* Von *hemidactylella* durch die fast gleichmäßig hell rotbraune, violett schimmernde Vflfärb. u. den a. VR noch breiter., glänzd hell messinggelb. Costalfleck, der abgestumpft an Ader V endet, an beid. Schrägseiten scharf begrenzt ist u. a. VR 3—4 feine braune Pkte trägt, verschieden. Exp. 11—12 mm. In O-Österr. u., nach HS., Preußen; M. Aug. bis M. Sept.

. 425. In d. Gatt. Elachista Tr. nachzutragen: **variabilis Martini.** Ver. f. Schles. Ins.-Kunde H. 27: Ins.-B. XIX, p. 346.

430 r. hinter 5. paludum Frey einzuschalten: 75 bis **mitterbergeri Rbl.** Verh. z.-b. G. Wien 1906, p. 64. Kopf u. Körper dkl eisengrau. Palp. schlank, heller, Fühl. schwärzl. braun, i. d. Mitte m. Gldr.ecken, Hlb langgestreckt, a. Ende mehr bräunl. Vfl. eisengrau, bei 1/3 in d. Falte 1 tief schwarz, auß. breit rostbraun angelegt. Pkt; nur d. obere d. hint. Gegenfleck. deutlich, b. ♂ hellgrau, b. ♀ größer, dreieckig, weiß, innen schwärzl., i. d. Mitte rostbraun unterbrochn. gesäumt. Frans. grau, b. ♀ geg. d. Iwinkel weißl., b. ♂ u. ♀ mit nach auß. [illegible] Mitte [illegible] Hlb schmal u. spitz, schwarzgrau, b. ♀, wie auch d. Unterseite viel heller. Exp. 7 (♂)—8 (♀) mm. Auf nassen Wiesen in Ober-Österreich. Von Mitte bis Ende Juli.

Max Bartel, Oranienburg b. Berlin, Waldstrasse 54

empfiehlt seine reichhaltigen Vorräte **Palaearktischer Macrolepidopteren.**

Ich beschäftige mich ausschließlich mit diesen und bin dabei in der Lage, allen Anforderungen in Bezug auf Qualität, genaueste Etikettierung und richtige Bestimmung zu entsprechen. Besonders empfehle ich von mir selbst auf meinen Reisen im **östlichen Rußland** und **Ural-Gebiet** gesammelten Lepidopteren, worunter viele größte Seltenheiten sich befinden. Sämtliche Exemplare in tadelloser Qualität, sauber gespannt, mit Fundort-, Daten- und Geschlechtsangaben. Auch aus anderen Gegenden Europas sind Seltenheiten und neue, nirgends erhältliche Arten stets auf Lager.

Billigste Nettopreise.

Preisliste über Lepidopteren und Utensilien für Schmetterlingssammler gratis und franko.

Tausch erwünscht. **Ankauf** ganzer Sammelausbeuten aus dem palaearktischen Faunengebiete, geschlossener großer Sammlungen, sowie einzelner seltener Arten gegen sofortige Kassa.

Von entomologischen Schriften können z. Z. abgegeben werden:

Bartel, M., Die palaearktischen Großschmetterlinge und ihre Naturgeschichte (Fortsetzung des gleichnamigen Werkes von **Fritz Rühl**). Band II: Nachtfalter *(Sphingidae, Sesiidae)*, Lieferung 17—25 und f. à M. 1.50.

Über zwei neue palaearktische Lepidopteren-Formen (Notodonta ab. Fügei und Selenia hybr. parvilunaria). Berlin 1900. M. —.50

Lepidopteren des südlichen Urals. Dresden 1902. Mk. 1.50

Neue und wenig bekannte Arten und Gattungen der Agaristidae. Eine neue Enydra-Art. Wien 1903. M. —.50

u. **A. Herz,** Handbuch der Großschmetterlinge des Berliner Gebietes. Berlin 1902 Brosch. M. 2. , geb. M. 3.—

Bartel, M., Über die Variabil. v. Lyc. coridon Poda. Guben 1904. M. —.50

Zwei wenig bekannte Lucas. Lepidopteren. Zürich 1905. M. —.50

Ino turatii, eine neue Art aus Italien. Zürich 1906. M. —.50

Eine neue Sesia-Art aus der Schweiz. Guben 1906. M. —.50

Acidalia libycata nov. spec. Guben 1906. M. —.50

Über die Arten der Gattung Perigrapha Ld. Leipzig 1906. M. —.30

Zur Naturgeschichte von Euchromia Hb. Guben 1906. M. —.50

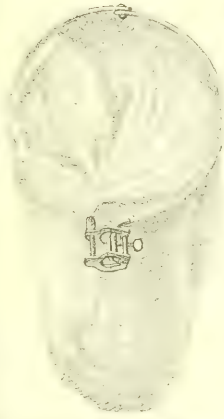
WINKLER & WAGNER

vormals Brüder Ortner & Co.

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

WIEN XVIII, Dittesgasse Nr. 11

(Ständige Lieferanten fast sämtlicher Institute und Museen der Erde)



empfehlen sich zur Lieferung aller entomologischen Bedarfsartikel in **unübertroffener Güte und Zweckmäßigkeit,** als

Netze, Klopfschirme, Köderlaternen, Tötungsgläser, Sammelschachteln, Nadeln, Spannbretter, Präpariernadeln, Raupenausblasapparate, Behälter für Zucht und Aufbewahrung, Sammlungsladen und -Schränke aus eigener mit neuesten Holzbearbeitungsmaschinen ausgestatteter Werkstätte mit elektrischem Kraftbetrieb, Mikroskope und Lupen etc. etc.

Hauptkatalog N mit 67 Notierungen und Tafel 30 Abbildungen steht gegen Einsendung von M. —.80 Kr. 1. , die bei Bestellungen im Betrage von M. 8.— Kr. 10.— aufwärts vergütet werden, zu Verfügung.

Spezialbuchhandlung für Entomologie.

Grösstes Lager (ca. 8000 Nummern) von entomologischen Werken und Separatabdrücken.

Bei Bedarf bitten wir Offerten zu verlangen.

Lepidopteren des palaearktischen Faunengebiets in allerfeinster Qualität mit genauen Fundortnachweisen **zu niedrigsten Nettopreisen. — Doubletten-Liste 4** (ca. 3000 Formen) steht Interessenten kostenlos zur Verfügung.

Tauschangebote jederzeit sehr willkommen.

W. Neuburger, Fichtenau b. Berlin
Kreis Niederbarnim

Fernsprecher — Entomologisches Kabinet — Gegründet 1894

unterhält ein durch feinste Qualität berühmtes Lager in Schmetterlingen der Welt-Fauna und sendet Preislisten über Schmetterlinge Sammlern gratis und franko zu. Ausserordentlich billige Preise verbinden sich mit ausgesucht feiner, ganz frischer Qualität und sorgsamster Spannung.

Auswahlsendungen. ✦ Ankauf von Original-Ausbeuten.

Im Tausch suche ich stets alle selteneren europäischen Falter, aber nur in feinster Qualität zu erwerben und bitte um Zusendung von Doublettenlisten. Die von mir herausgegebene **Etiketten-Liste** der europäischen Schmetterlinge (zugleich das beste existierende Sammlungsverzeichnis darstellend) kostet pro Stück 1 Mark. Es ist die einzige nach dem neusten System komplet zusammengestellte Etiketten-Liste der Macrolepidoptera Europas nebst Variationen und Abarten, ist einseitig gedruckt, 21 Seiten stark und gleichmässig unentbehrlich sowohl als Etiketten-Liste als auch als Sammlungsverzeichnis. Versandt gegen Voreinsendung oder Nachnahme.

Grosse Preisliste über abgebbare entomologische Literatur in Vorbereitung.
Zusendung nach Erscheinen gratis und franko.

Hermann Kreye, Hannover, Fernroderstrasse 16.
Fernspr. 4115. Gegr. 1878.

Torfplatten, eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat.

Gerade in dieser Zeit, wo mit **unlauterer Reklame** ganzlich minderwertiges Material in den Handel gebracht wird, kann sich jeder von Schaden hüten, wenn er direkt von meiner Firma bezieht. — Vorzüge meiner Platten: Reiner weicher Sphagnumtorf, frei von Schilf, Wurzeln und harten Stellen. Rohmaterial in dieser Güte kommt nur bei Hannover vor.

Ich empfehle für bessere Insektenkasten **Torfplatten:**

30 cm lang,	14 cm breit,	1½ cm stark,	54 Platten	1 Postpaket mit Verpackung		M. 4.20
28 „	14 „	1½ „	60	1 „	„	3.40
26 „	12 „	1½ „	72	1 „	„	3.40
26 „	14 „	1 „	60 „	1 „	„	4.20
28 „	13 „	1 „	70 „	1 „	„	3.40
26 „	12 „	1 „	90	1 „	„	3.60

Torfplatten, II Qualität glatte, vollkantige und wirklich brauchbare Ware:
26—30 cm, 100 Platten mit Verpackung M. 2.00, 24—28 cm, 100 Platten mit Verpackung M. 1.80
Ausschussplatten in ebenfalls Stärke, 100 Platten mit Verpackung . . . „ 1.20

Torfplatten nach Mass berechne ich in I. Qualität mit 5½ Pf. per dcm. Bei Auftragen im Werte von 20 M. an auf obige Grössen 10% Rabatt. **Insektennadeln,** beste Weisse, per 1000 Stück M. 1.80, **schwarze Idealnadeln** p. 1000 St. M. —, **schwarze Patentnadeln** p. 1000 St. M. —, **Nickelnadeln,** härteste Marke, p. 1000 St. M. —.

Verstellbare Spannbretter aus Lindenholz, kaiserl. Patentamt Nr. 282588 G. M., 6—10 cm zu M. 1.20, 8—14 cm zu M. 1.50. **Spannbretter,** verstellbar, aus Eichenholz, mit Linien und Nummern, vorzügliche, saubere Arbeit, eigenes Fabrikat, in drei Grössen, 70 Pf., 80 Pf. und 1 M. **Netzbügel, Spannnadeln, Aufklebplättchen, Insektenkasten** u. s. w.
Man verlange meine ausführliche Preisliste.

JULIUS ARNTZ, ELBERFELD
Gegr. 1870 — **Spezialfabrik für Sammlerartikel** — Gegr. 1870

Lieferant bedeutender Entomologen, Schulen und Museen des In- und Auslandes, liefert zu mässigen Preisen:

Insektensammelkästen in anerkannt erstklassiger Ausführung.

Aufm. A: einfacher staubdichter Verschluss von **1.80** bis **4.— M.**
Aufm. B: doppelt staubdichter Verschluss, **der derzeit beste Verschluss,** von **2.—** bis **4.50 M.**
Aufm. C: in Nut und Feder dicht schliessend von **3.—** bis **6.— M.**

Ferner **Schränke** und alle **entomol. Gebrauchsartikel** in praktischer, solider Herstellung.

Abteilung II.
Naturhistorisches und Lehrmittel-Institut
Pflanzen- und Insektenpräparate als Zeichenvorlagen, Insektenverwandlungen, Sammlungen einzelner Insekten etc. für den naturwissenschaftlichen Unterricht.

= Illustrierte Preislisten gratis. =

E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung Nägele & Dr. Sproesser, Stuttgart.

Soeben gelangte zum Abschluss

Fr. Berges Schmetterlingsbuch

9. Auflage

gänzlich neu bearbeitet von

Prof. Dr. H. Rebel in Wien

78 Bogen Text mit 220 Illustrationen und circa 1600 farbigen Abbildungen auf 53 Farbentafeln.

24 Lieferungen à Mk. 1.20. **Komplett: steif broschiert Mk. 29.—, fein in Halbfranz gebunden Mk. 32.—.**

Dieses populärste aller Schmetterlingswerke, das seit einer Reihe von Jahrzehnten, stets auf den neuesten Stand der Wissenschaft gebracht, **den Lepidopterologen der ganzen Welt ein unentbehrliches Handbuch ist,** liegt nunmehr in **9. Auflage** vor. Bearbeitet von einer Autorität ersten Ranges wie

Prof. Dr. H. Rebel

bedarf dieses Buch, dessen Ausstattung mustergiltig ist, keines besondern Worts der Empfehlung. **Es empfiehlt sich von selbst. Gleich wichtig für Anfänger wie für Fortgeschrittene!**

Prospekte gratis. **Zu haben in allen Buchhandlungen.**

Die

Palaearktischen Tortriciden

Eine monographische Darstellung

von

Prof. Dr. J. von Kennel-Dorpat

Mit 24 Tafeln in Farbendruck und einer Stammtafel

Das Werk wird in 3 bis 4 Lieferungen erscheinen. Preis jeder Lieferung für die Abonnenten auf das **Spulersche Schmetterlingswerk** à Mk. 20.—, für die übrigen Besteller à Mk. 24.—.

Nach Abschluss des Werkes wird sich der Preis erhöhen.

Diese hervorragende Monographie Prof. v. Kennels behandelt die **Tortriciden der ganzen Nordhemisphäre** und ist daher für alle Schmetterlingsforscher und -Freunde dieser interessanten, schwer zu bestimmenden Tiergruppe unentbehrlich.

C. G. Calwers Käferbuch.

Naturgeschichte der Käfer Europas, für den Handgebrauch der Sammler.

Sechste, völlig umgearbeitete Auflage

herausgegeben von **Camillo Schaufuss,** Redakteur der Entomologischen Rundschau

Etwa 22 Lieferungen à Mk. 1. mit 48 farbigen und drei schwarzen Tafeln, zahlreichen Abbildungen im Text und etwa 52 Bogen Text.

Preis des vollständigen Werkes steif brosch. etwa Mk. 25.—, in Halbfranz geb. etwa Mk. 28.—.

Die seit langer Zeit erwartete Neuauflage des „Calwer" ist infolge der völligen Umarbeitung ein ganz neues Werk geworden. Neben einer weitgehenden **Berücksichtigung der Lebensweise der Käfer** und einer Einführung in die neuzeitliche Insektenkunde wurde auf eine erhebliche Vermehrung der besprochenen Arten und auf die Möglichkeit **leichterer Bestimmung** Gewicht gelegt, die Tiere wurden nach dem 1907 erschienenen Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae angeordnet und benannt. Mit allem dem ist ein Buch geschaffen, das für Jahre hinaus seine Aufgabe voll erfüllen wird, **dem Sammler auf alle Fragen Antwort** zu geben, ihn in den Stand zu setzen, sich eine wohlgeordnete Sammlung anzulegen und ihn seine Liebhaberei wissenschaftlich betreiben zu lassen.

Das wurde erreicht durch die Wahl des als langjähriger Herausgeber der Entomologischen Rundschau in allen Zoologen- und Biologenkreisen wohlbekannten Bearbeiters der Neuauflage.

Die Tafeln wurden einer gründlichen Durchsicht unterzogen, vieles wurde ergänzt, verbessert oder neu aufgenommen. Mit diesen Aenderungen hofft der Verlag alles getan zu haben, um dem altbekannten Nachschlagebuch zu den alten Freunden neue zu gesellen und um das Werk als das zu erhalten, was es bisher war:

Das „Handbuch für Käfersammler".

Der neue „Calwer" wurde von der gesamten wissenschaftlichen Presse glänzend [illegible]

Ausführlicher Prospekt auf Verlangen gratis.

E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung

Nägele & Dr. Sproesser **Stuttgart** Johannesstrasse 3 a.

Die Familien der paläarktischen Käfer.

Ein Bestimmungsschlüssel

bearbeitet und mit Zeichnungen versehen von

Paul Kuhnt.

21. S. 18 Seiten mit 244 Figuren.

Preis M. 1.60.

Über Duftapparate bei Käfern

von

Gustav Brandes.

Preis M. —.80.

Auf frischer Tat

Beobachtungen aus der niederen Tierwelt

in Bilderserien nach Naturaufnahmen

von **C. O. Bartels**

15 Serien mit 71 Abbildungen
brosch. Mk. 3.80, geb. Mk. 4.60

„Beobachtungen in Bilderserien, hier liegt des Pudels Kern. Die Bilder atmen wirkliches Leben und die Tafeln können so auseinandergeklappt werden, dass der Leser Text und Bilder nebeneinander studieren kann. Ein Werk, das jedem Naturfreunde Freude bereiten wird."

H. Bartod, Kiel, Redakteur der „Heimat".

Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen

von

E. Wasmann.

2. Aufl., gr. 4°. 190 Seiten mit 5 Tafeln.

Preis M. 9.60.

Über Darwin's Werk: Die Abstammung des Menschen

von

Professor Dr. **G. Schwalbe.**

gr. 8°. 32 Seiten. **Preis M. 1.20.**

Die Umbildung der Tierwelt

Eine Entwicklungsgeschichte auf palaeontolog. Grundlage

von Prof. Dr. **Charles Depéret**

Deutsch von **Rich. N. Wegner**

8°. 330 Seiten. Preis brosch. Mk. 2.80, geb. Mk. 3.30

Die Kunst der Darstellung, die Art, wie das positive Material verwertet und so zurückhaltend verteilt ist, dass der Genuss am Lesen fast nie unterbrochen wird, erinnert zuweilen an die Form der Darwinschen Werke. Das Werk ist eine hervorragende Leistung, die wohl verdient, in Deutschland eingeführt zu werden.

Prof. Dr. E. Koken, Tübingen
„N. Jahrb. f. Min., 1909, Bd. II 2."

Vol. 2

1910

AUTH

TITL

GPO 16—6059

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00726 4104